المقتطف

الجزء السابع من السنة الثامنة عشرة

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٤ رمضان سنة ١٣١١

الطوفان وعلم طبقات الارض

جاء في التوراة ان الماء غمر الارض كلها على عهد نوح قصاصاً لنوع الانسان فهلك كل ما عليها من الناس والحيوانات الَّا نوحاً وزوجتهُ وبنيهِ الثلاثة ونساءهم والحيوانات التي نجت معهُ في الفلك (١). وورد في اخبار الأشوريين والبابليين والهنود واكثر الامم

---

(١) وهذا نص التوراة على ما جاء في الاصحاح السادس والسابع والثامن من سفر التكوين ((فقال الله لنوح نهاية كل بشر قد اتت امامي لان الارض امتلأَت ظلماً منهم . . . فها انا آتٍ بطوفان الماء على الارض لاهلك كل جسد فيهِ روح حياة من تحت السماء كل ما في الارض يموت ولكن اقيم عهدي معك فتدخل الفلك انت وبنوك وامرأتك ونساء بنيك معك ومن كل حيّ من كل ذي جسد اثنين من كلٍّ تدخل الى الفلك لاستبقائها معك تكون ذكرًا وانثى من كل الطيور كاجناسها ومن البهائم كاجناسها ومن كل دبابات الارض كاجناسها . . . وانت فخذ لنفسك من كل طعام يؤكل واجمعهُ عندك فيكون لك ولها طعاماً)) ثم امرهُ الله ان ياخذ ((من جميع البهائم الطاهرة سبعة سبعة ومن طيور السماء ايضاً سبعة سبعة)) . . . ((وانفجرت كل ينابيع الغمر العظيم وانفتحت طاقات السماء وكان المطر على الارض اربعين يوماً واربعين ليلة . . . وتعاظمت المياه كثيرًا جدًّا على الارض فتغطت جميع الجبال الشامخة التي تحت كل السماء . . . . . فمات كل ذي جسد كان يدبُّ على الارض من كل الطيور والبهائم والوحوش وكل الزحافات التي كانت تزحف على الارض وجميع الناس كل ما في انفهِ نسمة روح حياة من كل ما في اليابسة مات فمحا الله كل قائم كان على وجه الارض الناس والبهائم والدبابات وطيور السماء فانمحت من الارض وتبقَّى نوح والذين معهُ في الفلك فقط . . . ثم ذكر الله نوحاً وكل الوحوش وكل البهائم التي معهُ في الفلك واجاز الله ريحاً على الارض فهدأَت المياه وانسدت ينابيع الغمر وطاقات السماء فامتنع المطر ورجعت المياه عن الارض رجوعاً متوالياً . . . وفي الشهر العاشر في اول الشهر ظهرت رؤُوس الجبال))

القديمة ما يشير الى حدوث طوفان عامٍ هلكت بهِ طوائف الناس اجمع ولم ينجُ منهم الاَّ نفرٌ قليلٌ

وقد بحث علماءُ الجيولوجيا في هذا الموضوع فاجمعوا على ان حدوث هذا الطوفان على ما ورد في التوراة امر لا يحتمل وقوعهُ الاَّ باعجوبة لا تنطبق على النواميس الطبيعيَّة لانهُ ليس في البحار والهواءِ وطبقات الارض ماءٌ يكفي لغمر اليابسة كلها مع جبالها الشامخة . ولو جاءها الماءُ من مكان آخر حتى غمرها وغمر جبالها لاختلَّ نظام الكون كلهِ . قال الدكتور باي سميث اللاهوتي الجيولوجي ” لو غطت المياه كل وجه الارض لطال قطرها الاستوائي نحو اثني عشر ميلاً فيزيد ثقلها ويختلف كبو محورها وهذا يؤَثر في النظام الشمسي بل في الكون اجمع ولا يُمنع تأْثيرهُ الاَّ بمعجزات عظيمة لا داعي اليها. ثم ان فُلْكَ نوح لا يستقرُّ في مكان واحد حينئذ بل يضطرهُ فعل الشمس والهواءِ ان يسير في جهة جنوبيَّة فغربيَّة ولا يعود الى جبال ارمينية ولا الى اسيا الا بعد ان يدور حول الكرة الارضيَّة . ولكن الوقت الذي بقي فيهِ الماءُ غامرًا للارض حسب نص التوراة لا يكفي الاَّ لان يصل الفلك الى قلب افريقية (١)

ويتلو هذا الاعتراض اعتراض اقوى منهُ واوضح وهو ان الفلك الذي صنعهُ نوح لا يسع زوجًا زوجًا من كل انواع البهائم والدبابات والطيور وما يكفيها من الطعام ولا سيَّما اذا اخذ من الطاهرة سبعة سبعة . وقد ذكر هذه الاعتراضات علماءُ التفسير واستنتجوا منها ومن اعتراضات اخرى من نوعها ان طوفان نوح لم يكن عامًّا للارض كلها خلافًا لنص الكتاب. وقال بعضهم انهُ كان خاصًّا ببقعة من اسيا وان نوع الانسان كان منتشرًا فيها فقط لقرب عهد الطوفان من الخليقة فهلك كلهُ خلا نوحًا وبنيهِ ونساءهم . وقال آخرون ان نوع الانسان كان منتشرًا على وجه البسيطة لكنَّ طوفان نوح كان محليًّا فلم يعمَّ البسيطة كلها ولا هلكت بهِ كل طوائف الناس . وقد صرَّح بذلك المسيو لنورمان في كتابهِ تاريخ المشرق القديم المطبوع سنة ١٨٨٥ وقال ان خبر الطوفان لا يوجد عند طوائف الزنوج فالطوفان لم يهلك اسلافهم ولا بلغ بلادهم . وقد اثبت هذا المذهب الاب موته في كتابهِ عن الطوفان وقال انهُ منطبق على تفسير الكتاب وتعليم الكنيسة الكاثوليكيَّة وتقاليدها وبهِ يُعلَّل وجود الصنف الاسود والاصفر من الناس المخالفين لنسل نوح شكلاً ولونًا

---

(١) ذكر ذلك الدكتور ايدي اللاهوتي في معجم التوراة في الكلام على نوح

وقد اشرنا في الجزء الماضي من المقتطف الى ان الاستاذ برستوتش الجيولوجي الكبير اقام الادلة العلميَّة على انهُ حدث في سواحل البحر المتوسط وما جاورها انخفاض وقتيٌّ في عصر الانسان فغمرتها المياه وذلك ينطبق على طوفان نوح المذكور في التوراة. وكان لخطبتهِ التي انشأها في هذا الموضوع وقع عظيم في اوربا واميركا ولذلك رأينا ان نلخصها لان مسألة الطوفان من المسائل ذات الشأن الكبير دينيًّا وعلميًّا

قال الكاتب ان في الارض صخورًا منضَّدةً وغير منضدة وفيها ايضًا مواد منحلَّة من تلك الصخور ولهذه المواد ارتباط باول ظهور الانسان على الارض وبما عليها الآن من الحيوان والنبات . وهي مؤَلفة من طبقات من الرمل والحصى والتراب بعضها منضَّد وبعضها غير منضَّد وقد ظُنَّ اولاً انها نتيجة طوفانٍ عامٍّ وان الحيوانات التي توجد عظامها فيها الآن قد هلكت بذلك الطوفان وتفرقت عظامها بين المواد التي جرفتها المياه

ثم رأى العلماء ان حدوث طوفان عام يغمر الارض كلها امر مستحيل بحسب العلوم الطبيعيَّة . فابطلوا هذا الظن وقالوا ان هذه المواد نتيجة فواعل طبيعيَّة بطيئة لم تزل تفعل حتى وقتنا هذا . ومن هذه الفواعل مياه الانهار وامواج البحار والثلج الذي يجري في الاودية اذا كان كثيرًا ويطفو على وجه البحار قطعًا كبيرة كالجبال . الاَّ انهُ قد اتضح لي مما رأيتهُ منها في جنوبي انكلترا وشمالي فرنسا ان بعضها لا يمكن ردُّهُ الى هذه الفواعل الطبيعيَّة وقد اتصل السر ردرك مرتشسن الجيولوجي الى هذه النتيجة عينها وتابعهُ الاستاذ غيكي الجيولوجي حديثًا . وقد سميت هذه المواد رواسب الحصباء لانها مؤَلفة من حجارة لم تصقلها المياه وليس فيها اصداف نهريَّة ولا بحريَّة ولا فيها ما يدل على ان الثلج جرفها او انها مجروفة من مكان بعيد عن المكان الذي هي فيهِ كالمواد التي يجرفها الثلج

ويعلل وجود هذه الرواسب بان الارض التي هي فيها خسفت فغمرتها المياه ثم شخصت (ارتفعت) فانحسرت عنها ولما كانت مغمورة بالمياه مات ما كان فيها من نبات وحيوان ثم لما شخصت وانحسرت المياهُ عنها جرفت رفات الحيوانات والحصباء والحتاتة وجرت بها في الاودية وتركت جانبًا منها في النقر والشقوق التي في طريقها . وجرفت ايضًا ادوات الناس ورفات مَن هلك منهم فبقيت مع الحصباء في تلك النقر . ولذلك توجد فيها بقايا الحيوانات التي عاصرت الناس في الدور الرباعي وادوات الظران التي كانوا يستعملونها وقد يوجد فيها شيءٌ من عظامهم . ومن الحيوانات التي وُجِدَت عظامها

في بعض هذه النقر في البلاد الانكليزيَّة النمر والضبع والخنزير البري والفرس والثور والغزال والذئب والثعلب والارنب وجرذ الماء . ثم وجدت عظام المموث والكركدن وفرس البحر والايل والدب . وهذه العظام مكسَّرة في الغالب وحروفها حادة غير صقيلة دلالة على ان الماء ما عبث بها زمانًا طويلًا فحكَّ اطرافها وصقلها كما يحك الحصى ويصقلها . والادلة متوفرة على ان ماء البحر غمر اماكن من جنوبي انكلترا ارتفاعها عن سطح البحر الآن نحو الف قدم

ورواسب الحصباء هذه كثيرة في قارة اوربا وجزائرها وسواحل بحر الروم . ووجودها في بعض الجزائر الصغيرة دليل قاطع على انها مجروفة بماء البحر لانهُ ليس هناك نهر ليجرفها ويلقيها حيث هي الآن ولا الارض عالية فوقها لتجرف منها بماء المطر . وهي في شمالي فرنسا في اماكن تعلو عن سطح البحر نحو ٦٠٠ قدم ويبلغ علوها في جوار ليون ١٣٠٠ قدم . وفي اعالي نهر الرين والدانيوب ١٦٠٠ قدم . وتكثر في سهول بلاد المجر وجنوبي روسيا وفيها كثير من بقايا الحيوانات البريَّة أَلَّتِي كانت عائشة في الدور الرباعي ومن اثار الانسان ايضًا دلالة على ان مياه البحر غمرت تلك البلاد في عهدهِ

والرواسب أَلَّتِي رسبت في النقر والشقوق في سواحل فرنسا ممَّا يلي بحر الروم كثيرة وفيها عظام المموث والكركدن الاشعر وغيرهما من حيوانات الدور الرباعي . وكثيرًا ما تكون تلك النقر في آكام مرتفعة منفردة عن غيرها . وقد اختلف العلماء قديمًا وحديثًا في سبب كثرة العظام هناك فقال بعضهم ان الحيوانات وقعت في تلك الحفر والنقر فماتت وبقيت عظامها فيها . وقال غيرهم ان الضواري افترستها وطرحت عظامها هناك . لكن القولين منقوضان لانهُ ليس بين تلك العظام هيكل تام وهذا ينقض القول الاول وليس بينها عظم منهوش نهشًا وهذا ينقض القول الثاني . وقد وُجدت بينها عظام الاسد والذئب والضبع والدب والارنب والمموث والكركدن والخنزير البري والفرس والثور والغزال والايل وشيء من الاصداف البريَّة . والحجارة أَلَّتِي معها حادَّة الزوايا والعظام مكسَّرة شظايا ولا دليل على انها من عظام حيوانات افتُرست افتراسًا ولا يحتمل ان تكون تلك الحيوانات المختلفة الانواع والطبائع قد عاشت معًا في مكان واحد وماتت معًا . لكن القول المقبول عندي هو انها رأَت المياه تغمر السهول رويدًا رويدًا فهربت من وجهها الى رؤُوس التلال الَّا ان التلال انخفضت مع السهول فغمرتها المياه ايضًا فماتت الحيوانات عليها ثم ارتفعت الارض فانحسرت المياه عنها وجرفت ما عليها من تلك

الحيوانات بانحسارها عنها والقتها في الشقوق والنقر التي في طريقها وسقطت عليها الحجارة الكبيرة فكسرتها وبقيت كسرها هناك الى يومنا هذا

ثم ذكر الاستاذ برستوتش امثلة كثيرة لذلك في جبل طارق وسردينيا وكورسكا وايطاليا ومالطة وبلاد اليونان وسواحل افريقية الشمالية وقال في الخاتمة ما خلاصتهُ

انهُ يظهر لي من اوصاف رواسب الحصباء في كل مكان وُجدت فيهِ ان اصلها واحد . وكل ما فيها خالٍ من الاحتكاك الكثير الذي كان يجب ان يقع بها لو كانت مما جرفتهُ امواج البحار او مياه الانهار . والعظام منها مكسرة ولكنها غير مسحولة ولا هي من حيوانات تجتمع معًا من تلقاء نفسها . ولا هي من فرائس الضواري لانها غير منهوشة . فلهذه الاسباب وغيرها مما تقدم ذكرهُ يعلل وجود هذه الرواسب او البقايا بان الارض التي هي فيها خسفت فغمرتها مياه البحر ومات ما فيها من الحيوان والنبات ولكن خسوفها لم تطل مدتهُ فشخصت ثانية وبقيت آثار الحيوان في نقرها وشقوقها ومعها آثار الانسان الذي كان معاصرًا لها

وهذا الحادث العظيم اي خسوف الارض حتى غمرها الماء ثم شخوصها حتى انحسر عنها يصلح ان يكون علة خبر الطوفان اي انهُ يشار بخبر طوفان نوح اليهِ لا الى حادث آخر محلي كفيضان الفرات ودجلة وما اشبه مما ذكرهُ بعض المفسرين . واذا كان الامر كذلك فالناس الذين لجأُوا الى اعالي الجبال الشامخة ونجوا من هذا الطوفان عمَّروا الارض ثانية بعد انحسار الماء عنها وتداول ابناؤُهم خبر هذا الطوفان بعدهم وكل فريق منهم يظن ان الطوفان عمَّ المسكونة كلها ولم ينجُ منهُ غيرهم . ويظهر لي من بعض الادلة الجيولوجيَّة ان غمر الماء للارض كان اسرع من انحسارهِ عنها وان هذه الحادثة حدثت في نهاية الدور الرباعي من الادوار الجيولوجيَّة حين كان الانسان منتشرًا في الاماكن التي غمرها الماء

هذه خلاصة المقالة التي وضعها الاستاذ برستوتش في هذا الموضوع . والظاهر انهُ يحسب ان الشعوب الذين ليس عندهم خبر الطوفان كانوا بعيدين عن البلاد الَّتي حدثت فيها هذه الحادثة فلم يعلموا بها . والامر واضح ان هذا التعليل لا يؤَيدهُ نص التوراة بوجه من الوجوه الَّا اذا صحَّ ما يقولهُ بعض المفسرين من ان الغرض من ذكر خبر الطوفان في التوراة انما هو ان الله سبحانهُ استعمل هذا الحادث الطبيعي قصاصًا للاشرار فلا عبرة بكيفية حدوثهِ . والله اعلم

بلاد يابان وحكومتها

تابع ما قبلهُ

ذكرنا في الجزء الماضي ان نواب الامة في بلاد يابان يسعون حتى يكون القول لهم في الحكومة اي حتى تكون كلمة الامة هي الحاكمة في البلاد وانهم تذرَّعوا الى ذلك بالاعتراض على ميزانيَّة الحكومة وهاك تفصيل ذلك

ان دستور يابان يخوّل الامبراطور حق تعيين الرواتب للمستخدمين كلهم وهذه الرواتب تبلغ ثلاثة ارباع مال الحكومة فلا يبقى لمجلس النواب ان يقترع الاَّ على إنفاق الربع الباقي واذا لم يقرَّ على كيفيَّة انفاقهِ فللوزارة ان تجري في إنفاقهِ على حسب ميزانيَّة السنة السابقة

وحدث في اوائل العام الماضي ان الحكومة عرضت على مجلس النواب لائحة لتخفيف الضرائب وطلبت منهُ ان يجد لها باباً يزيد بهِ دخلها قدر ما ينقص من تخفيف الضرائب وطلبت منهُ ايضاً ان يبيح لها وضع رسم جديد على التبغ وبعض الاشربة الروحيَّة التي تصدر من البلاد لكي تنفق ما تربحهُ من ذلك في تقوية العمارة البحريَّة. فصادق المجلس على لائحة تخفيف الضرائب حالما عُرضت عليهِ ولكنهُ رفض التصديق على زيادة الرسوم وطلب ان تخفَض رواتب الموظفين بناء على كونها كثيرة بالنسبة الى الاعمال التي يعملونها وبالنسبة الى كثرة عددهم ورفض ان تزاد العمارة البحريّة ما دامت مقاليدها بيد رجال من طائفة ستسوما. واعترض ايضاً على حصر الوظائف الملكيَّة الكبيرة في طائفة تشوسيو. ومن ينظر في هذه المطالب ومطالب مجلس شورى القوانين في الديار المصريَّة يعجب ممَّا فيها من توارد الخواطر ولا سيما ان المجلسين طلبا مطالبهما في عام واحد لكن شتَّان بين صيغة مطالب هولاء ومطالب اولئك وشتَّان بين النتيجتين. اما وزارة يابان فاجابت المجلس ان لا شأن لهُ في الاعتراض على رواتب الموظفين ولا على كيفيَّة التوظيف لان ذلك من حقوق الامبراطور الخاصة بهِ وحملَت مجلس الاعيان على رفض لائحة تخفيف الضرائب التي أقرَّ عليها مجلس النواب لئلا تضطر الى العمل بها قبل ان تجد باباً لزيادة الدخل

وكثر الحجاج واللجاج بين النواب المدافعين عن الوزارة والمعارضين لها حتى كاد يفضي الى الشجاج. واخيراً كتب المعارضون عريضة الى الامبراطور شكوا فيها اليهِ من الوزارة واستبدادها وبعثوا بها اليهِ بيد رئيس المجلس فأخذها الامبراطور ووعدهم بالنظر فيها. وكان المجلس قد انفضَّ فدعاهُ للالتئام بعد يومين وبعث اليهِ برسالة ردًّا على العريضة

يقول فيها انهُ من حين تولى الملك بذل كل ما في وسعهِ لاصلاح الحكومة وإنجاح البلاد بحسب الخطط التي وصلت اليهِ من اسلافهِ الصالحين. وانهُ أمر وزراءهُ ان ينظروا في نفقات دوائر الحكومة وادارتها بالتدقيق ويقتصدوا منها كل ما يمكن اقتصادهُ ويصلحوا كل خلل فيها. الى ان قال ان تقوية العمارة البحريَّة أمرٌ لا بدَّ منهُ ولذلك فهو يتنازل عن عُشر المال المقطوع لهُ وللعائلة المالكة مدة ست سنوات ويطلب من جميع الموظفين ان يتنازلوا عن عُشر رواتبهم مدة ست سنوات فتنفق الاموال المقتصدة بذلك في بناء السفن الحربيَّة لحماية السلطنة

فرضي النواب جميعهم بجواب الامبراطور ولا سيما لانهم رأَوهُ آثر مصلحة البلاد على مصلحة نفسهِ ورفعوا اليهِ واجب الشكر والدعاء من صميم الفؤاد ثم أُعيدت الميزانيَّة الى المجلس فصادق عليها من غير اعتراض

وقد خُففت الضرائب كثيرًا في السنين الاخيرة بالنسبة الى ما كانت عليهِ قبلاً وأُخذت الاملاك من اصحاب الاقطاعات وقطع لهم مال يقوم بمعيشتهم وحُرّر فلاحوها من نير الاستعباد وكثرت النقود في البلاد حتى ضاقت بها البنوك ومع ذلك تجد الاهلين يزيدون شكوى كلما زادوا راحةً ورفاهةً

وفي اخبار يابان ان رجلاً اسمهُ سكورا رأى ما كان يحلُّ باخوانهِ من ثقل الضرائب في القرن السابع عشر فعزم ان يرفع ظلامتهم الى الشوغن نفسهِ لانهُ لم يرَ من الولاة والعمَّال من يكشف الغمة. فتربص الى ان علم ان الشوغن سيمرُّ في احدى الطرق فاختفى تحت جسر (كبري) في طريقهِ حتى اذا بلغت مركبة الشوغن ذلك الجسر خرج من مخبإِهِ بغتةً ودفع اليهِ عريضة واضعًا اياها في رأس قصبة طويلة فقُبض على هذا الرجل حالاً وحُكم عليهِ بالصلب ولكن الشوغن قرأَ عريضتهُ وكشف ظلامة قومهِ وخفف الضرائب عنهم. وقد اقام اليابانيون نصبًا فاخرًا على قبر هذا الرجل تذكارًا لهُ وصار لهُ شأن عظيم عندهم الآن واتفق ان زار احد الانكليز هذا القبر منذ مدة وجيزة وقال لبعض الفلاحين الوقوف هناك ان صاحبكم هذا صُلب لانهُ طلب تخفيف الضرائب فقالوا نعم ولكن الضرائب خففتْ اما الآن فلا يصلبوننا ولكنهم لا يخففون الضرائب عنَّا. وهذا القول غير صحيح كما تقدم ولكن الشكوى ليست قياس البلوى كما ابنَّا مرارًا بل ان شكوى الامة تزيد بزيادة الراحة والرفاهة

ولما اخذ التعليم ينتشر في بلاد يابان اخذت نتائجهُ المعهودة تنتشر معهُ وفي جملتها ان ابناء

الفلاحين يأتون الى المدن حيث المدارس الكبيرة ويعتادون الرفاهة فيشق عليهم بعد ذلك العود الى الفلاحة وما فيها من شظف العيش فيتهافتون على وظائف الحكومة تهافت الذباب على الشراب فيفلح واحد ويفشل عشرة والذين يفشلون يزيدون في نغمة المشتكين وعددهم

وكان امبراطور يابان متحجباً عن الناس تمام التحجُّب فلما تغيرت الاحوال منذ سنين قليلة ازال الحجاب وصار يقابل رجالهُ وزوَّارهُ كغيرهِ من ملوك اوربا وكذلك الامبراطورة زوجتهُ تقابل الزائرين والزائرات مثل ملكات اوربا

قالت اميرة جرزي الانكليزيَّة وقد زارت بلاد يابان في العام الماضي مع غيرها من الرجال والنساء اننا طلبنا ان يباح لنا تقديم فروض الاحترام لجلالة الامبراطور وجلالة الامبراطورة فعُينت لنا الساعة العاشرة من النهار فالرجال منا قابلوا جلالة الامبراطور ثم ذهب الرجال والنساء معاً وقابلوا جلالة الامبراطورة وكانت لابسة حلة ارجوانيَّة مزركشة بالذهب. وهي مشهورة في بلاد يابان بكثرة الصدقات وقد بلغها مرةً ان احد المستشفيات في حاجة الى النفقات فتصدَّقت عليهِ بكل المال المعيَّن لنفقتها الخاصة مدة سنة. ورجال التشريفات كلهم بالملابس الاوربيَّة السوداء (لبس المساء)

وقد أُنشئ في يابان الى الآن ١٧٥٠ ميلاً من السكك الحديديَّة والقُطُر تجري عليها بالانتظام التام. وفي غرة السنة الماضية صُنعتْ فيها الآلة البخاريَّة الاولى لسكك الحديد (لوكوموتيف). والبريد والتلغرافات على غاية الانتظام وفيها شركة للسفن البخاريَّة عندها ٤٧ سفينة وهي شارعة في انشاء سفن كبيرة من الطراز الاول لتسافر في الاوقيانوس الى استراليا. وفيها مناجم للفحم الحجري والحديد واليابانيون دائبون في استخراجها. وقد كثرت فيها معامل الغزل والنسج حتى وفت بحاجة البلاد. ويبلغ ايراد الحكومة السنوي الان ٨٨ مليون ريال ونفقاتها ٨١ مليون ريال وكانت قيمة الصادر منها سنة ١٨٩٢ اكثر من مئة مليون ريال وقيمة الوارد اليها اربعة وتسعين مليون ريال

هذا واللبيب يرى في النبذة المتقدمة كثيراً مما سبقتنا بهِ بلاد يابان على قرب عهدها بالعمران الحديث. ويقال ان احوال القطر المصري غير مجهولة عند اليابانيين وقد اتعظوا بنا فاستفادوا منا فائدة لا توازيها اموال الارض فانهم لما رأوا مصر اضحت غنيمة للمداينين اوجبوا على حكومتهم سنة ١٨٧٣ ان لا تستدين غرشاً واحداً من الاجانب فكل ما عليها الآن من الدين للاجانب هو ثمانمئة الف جنيه لا غير وهو مبلغ زهيد جداً تستطيع ايفاءهُ في سنة واحدة

الشمس والابحاث الحديثة

لا نقصد بهذه المقالة ان نذكر كل ما يُعرَف من امر الشمس اذ قد بسطنا ذلك في مقالات متوالية في المجلد الاوَّل والثالث من المقتطف واتبعناهُ بما كان يعلم من امرها عاماً بعد عام. وانما غرضنا ان نذكر ما حققهُ العلماء حديثًا ممَّا لم يكن محققاً حينئذ وما ارتأوهُ وعزَّزوهُ بالادلة لكي يبقى قراء المقتطف عارفين بالحقائق العلميَّة الى آخر ما انتهى اليهِ امرها. ولا بدَّ لنا قبل ذلك من ان نعيد بعض الحقائق المعروفة ذاكرين اياها في الجدول التالي تمهيدًا لما يلي

(١)	قطر الشمس	٨٦٧٠٠٠	ميل
(٢)	متوسط بعدها عن الارض	٩٢٩٦٥٠٠٠	ميل
(٣)	مقدار مادتها بالنسبة الى الارض	٣٣٠٠٠٠	مرة
(٤)	" جرمها " "	١٣٠٥٠٠٠	مرة
(٥)	مقدار كثافتها بالنسبة الى الارض	$\frac{١}{٤}$	
(٦)	الجاذبية عند سطحها بالنسبة الى الارض	٢٧٫٦	المرة
(٧)	مدة دورانها على محورها نحو	٢٦	يوماً
(٨)	سرعة دورانها عند خطها الاستوائي	٤٤٠٧	اميال في الساعة
(٩)	مساحة سطحها	٢٢٨٣٦٢١	مليون ميل مربع
(١٠)	مقدار القوة المنبعثة من كل قدم مربعة من سطحها	١٢٠٠٠	حصان

ومن المسائل الاولى التي بحث فيها علماء الفلك مادَّة الشمس فقادهم البحث الى الحكم بأَن الشمس كرة عظيمة مؤَلفة من عناصر مثل العناصر الارضيَّة كالحديد والفضة والنحاس والجير والكربون ولكن حرارتها شديدة جدًّا وهي كافية لان تذيب هذه المواد وتجعلها غازًا لطيفاً لولا ان في الشمس قوة اخرى وهي قوة الضغط الشديد بسبب كبر جرمها وهذا الضغط يمنع صيرورة المواد غازًا ويبقيها في حالة بين الجمودة والسيولة كالدبس والعسل ولكنَّ حرارتها الشديدة تبقي تحرك دقائقها حتى اذا زال الضغط عنها انتشرت حالاً وتفرقت في الفضاء

ومعلوم انهُ لاسبيل لنا الى معرفة الحرارة الَّتي في باطن الشمس ولكن الحرارة الَّتي

تشعُّ من ظاهرها يمكن قياسها والحكم منها على حرارة سطحها . ولو عرفنا نواميس إشعاع الحرارة من الغازات لامكننا ان نعرف حرارة سطح الشمس بالتدقيق لكنَّ هذه النواميس لم تُعرف حتى الآن تماماً ولذلك اختلف العلماء كثيرًا في تقدير حرارة الشمس وآخر تقدير لها هو تقدير المسيو له شاتليه فانهُ وجد بالحساب ان حرارة سطح الشمس ٱلَّتي يمكن ان تشعُّ في الفضاء تبلغ ثلاثة عشر الفًا وسبع مئة درجة بميزان فارنهيت وان زادت عن ذلك فلا تكون الزيادة اكثر من الفي درجة وان نقصت فلا يكون النقص اكثر من الفي درجة. والحرارة الحقيقيَّة في غلاف الشمس المسمى بكرة النور (فوتوسفير) نحو عشرين الف درجة . ويسهل ادراك هذه الحرارة اذا علمنا درجات الحرارة ٱلَّتي تذوب عندها بعض المعادن المعروفة وهي كما ترى في هذا الجدول

القصدير	يذوب	عند	الدرجة	٤٤٢	بميزان	فارنهيت
الرصاص	"	"	"	٦٣٣	"	"
التوتيا	"	"	"	٨٤٢	"	"
الفضة	"	"	"	١٨٣٢	"	"
النحاس الاصفر	"	"	"	١٨٦٠	"	"
النحاس الاحمر	"	"	"	٢٠١٢	"	"
الحديد الزهر الابيض	"	"	"	٢٠١٢	"	"
الحديد الزهر الرمادي	"	"	"	٢٢٣٧	"	"
الذهب الابريز	"	"	"	٢٢٨٣	"	"
الفولاذ (الصلب)	"	"	"	٢٤٦٢	"	"
الحديد الصاج	"	"	"	٢٨٣٢	"	"
البلاتين	"	"	"	٣٢٧٢	"	"

وعليهِ فحرارة سطح الشمس اشدُّ جدًّا ممَّا يلزم لاذابة جميع المعادن وتصعيدها بخارًا لو كان الضغط على سطحها كما هو على سطح الارض ولكنهُ اشد هناك منهُ على سطح الارض ٢٧ ضعفاً كما تقدم ولولاهُ لاستحالت عناصر الشمس غازًا وانتشرت في الفضاء . وهذه الحرارة الشديدة تمنع العناصر من الاتحاد بعضها ببعض ولكن الطبقات الظاهرة منها تضعف حرارتها بالاشعاع وبما يندفع منها من الابخرة والغازات فتبرد قليلاً وتتحد بعض عناصرها وتتكاثف ابخرة معادنها فتصير غيوماً منيرة من شدة الحمو ومن هذه

الغيوم المنتشرة يتألف ظاهر الشمس الذي نراهُ وهو المسمى بكرة النور (فوتوسفير)

ولا تخلو هذه الكرة من بقع سوداء وهي الكُلف التي ترى بالنظارة على سطح الشمس . وقد تكون صغيرة لا ترى الاَّ بالنظارة الكبيرة وقد تكون كبيرة حتى ترى بالعين كالكلفة الكبيرة ٱلَّتي ظهرت منذ سنتين. وقد حار العلماءُ في حقيقة هذه الكلف وذهبوا فيها المذاهب ومن اشهر مذاهبهم مذهب الفلكي فاي ومفادهُ ان الغازات الصاعدة من باطن الشمس الى سطحها تنفجر حينما تبلغ كرة النور فتظهر سوداء بالنسبة الى ما حولها لان الغازات لا تنير من طبعها بل تظهر مظلمة . ولكن المباحث الحديثة لم تؤيد هذا المذهب بل آلت الى نقضهِ وايَّدت مذهباً آخر وهو ان المواد المتصعدة من الشمس تتكاثف في جوّها وتقع عليها ثانية فتُرى كلفاً على سطحها ويتطاير من وقوعها مواد ملتهبة وهي المشاعل والنتوات التي ترى حول قرص الشمس منبعثة منهُ

ولا ينتهي جرم الشمس بكرة النور المحيطة بها بل يمتد الى كرة اخرى تحيط بكرة النور ويطلق عليها اسم الكروموسفير اي كرة اللون وهذه الكرة لا ترى الاَّ اذا توسط القمر بيننا وبين الشمس فيحجب وجهها عنا وحينئذ يرى في هذه الكرة مشاعل تنبعث منها على صور شتى ونتوات تنشأ وتمتد بسرعة فائقة حتى لقد تبلغ سرعة امتدادها ستمئة ميل في الثانية الواحدة من الزمان . وحول هذه الكرة اكليل من المجد والبهاء يحيط بالشمس كلها ويمتدُّ الى ابعاد شاسعة عنها . واول ما بان الاكليل والمشاعل حسِب كثيرون من علماء الفلك انها صور وهمية تخيل لعين الرائي ثم ثبت انها اشياء حقيقيَّة وهي تصوَّر الآن بآلات التصوير الشمسي كما تصوَّر الاشباح الارضيَّة

ويذكر قراءُ المقتطف انهُ منذ سنة من الزمان كسفت الشمس كسوفاً ظهر تامًّا في اميركا الجنوبيَّة وغربي افريقية وقد استعدَّت لهُ دول اوربا واميركا وبعثت علماء الفلك ليرقبوهُ في تلك الاقطار الشاسعة مستعينين باحدث الآلات والوسائل العلميَّة لكي تزيد معارف الناس لهذا النيّر العظيم الذي هو مصدر الحياة والحركة في الكرة الارضية

ومن غريب امر الاكليل المذكور آنفاً انهُ لا يثبت على حالٍ واحدة فقد كان لما صور سنة ١٨٦٠ كروي الشكل ولما صور سنة ١٨٦٨ ظهرت منهُ اشعة يبلغ طول الشعاع منها مضاعف قطر الشمس . وظهر قطرهُ الاستوائي سنة ١٨٨٩ اطول من قطرهِ القطبي وعاد وقت الكسوف الاخير الى الشكل الكروي . وقد ثبت الآن ان لهُ علاقة بكلف الشمس فاذا كثرت الكلف زاد انتظامهُ فقد كانت الكلف على اكثرها في السنة الماضية

(سنة ١٨٩٣) وكان الاكليل اكثر انتظاماً فيها منهُ وقت الكسوف السابق وكذلك كانت الكلف على اكثرها سنة ١٨٨٢ وكان الاكل منتظماً فيها

وقد ثبت ايضاً ان هذا الاكليل موءلف من مادة لطيفة جداً منتشرة حول الشمس منيرة بذاتها وبما ينعكس عنها من نور الشمس . و يظهر من الحل الطيفي ان اكثر دقائق هذه المادة جامد ولو كانت تلك الدقائق صغيرة جداً وكثيرة الانتشار ولكن مادة الاكليل لا تخلو من الغاز الشديد الحمو وفي هذا الغاز عنصر لم يوجد حتى الآن في الكرة الأرضية وقد سمي باسم هليوم نسبة الى الشمس . وثبت ايضاً ان الاكليل يدور مع كرة الشمس في دورانها على محورها

اما دوران الشمس على محورها فقد قلنا في الجدول السابق انه يتم في نحو ٢٦ يوماً ومعلوم ان الذي يُرَى من الشمس انما هو كرة النور فالدوران هو دوران هذه الكرة. ومما هو حريٌّ بالذكر ان هذه الكرة لا تدور بسرعة واحدة في كل اجزائها بل ان الجهات الاستوائيَّة منها اسرع من الجهات القطبيَّة فقد وُجد بالمراقبة والحساب ان الجهات التي عند خط الاستواء الشمسي تتم دورتها على محورها في ٢٥ يوماً واحدى عشرة ساعة . والجهات التي عرضها ٣٠ درجة تتم دورانها في سبعة وعشرين يوماً و ١٣ ساعة ونصف ساعة والجهات التي عرضها ٦٠ درجة تتم دورانها في نحو ٣٤ يوماً . ولا يعلم سبب ذلك حتى الآن

هذا وقد اعتدنا ان نحسب الشمس مقتصرة على الكرة المنيرة التي نراها بالباصرة حينما تدنو الشمس من المغيب او حين ننظر اليها بزجاجة غشاها الدخان. وهي التي اثبتنا سعتها في الجدول المتقدم وقلنا ان قطرها ٨٦٧ الف ميل ومساحة سطحها ٢٢٨٣٦٢١ مليون ميل مربع . اما الآن فقد ثبت ان هذه الكرة التي نراها بعيوننا محاطةٌ بكرة اكبر منها قطرها اكبر من قطر الشمس ثلاثة اضعاف او اربعة ولكنها لا تري بالعين لقلة كثافتها

وغنيٌّ عن البيان ان عناصر الشمس ونتوآتها ومشاعلها واكليلها واكثر كلفها لا ترى بالعين بل يستعان على معرفتها او روءيتها بالنظارة الفلكية وآلة حل النور المعروفة بالسبكتروسكوب وآلة التصوير الفلكية وهذه الآلات تزيد اتقاناً عاماً بعد عام ويوماً بعد آخر

الرتب العلميَّة في الدولة العليّة

لجناب الحسيب النسيب السيد محمَّد الهادي بيرم

تابع ما قبلهُ

الدور الثالث – عصر السلطان سليمان القانوني

يطلق الاوربيون على السلطان سليمان لقب الكبير او العظيم وقد اكتفى العثمانيون بتسميتهِ بالقانوني وهو افضل لقب يمكن ان يفتخر بهِ ملك جعل العدل في الرعيَّة شعارهُ فانهُ لما رقي الى سدَّة الملك كان قد مضى على السلطنة العثمانيَّة اكثر من مئتي عام واتسعت اتساعاً عظيماً وانضمَّ تحت لوائها امم كثيرة وشعوب مختلفة فرأى ان لا بدَّ لها من نظام جديد يكفل حسن سيرها وخير مستقبلها فوضع هذا النظام وجعل لكل طائفة قانوناً خاصاً بها ولم تزل قوانينهُ مرعيَّة الاجراء معمولاً بها في اكثر موادها ما عدا الامور التي اقتضى الزمان تحويرها او ابدالها طبقاً لمقتضيات الاحوال واحتياجات الرعايا. وقسم المدرسين الى عشر مراتب (١) ابتداء خارج (٢) ابتداء داخل (٣) حركت خارج (٤) حركت داخل (٥) موصلة صحن (٦) صحن ثمان (٧) ابتداء التمشلي «اي الستينية» (٨) حركت التمشلي (٩) موصلة سليمان (١٠) سليمانية. ومن هذا الترتيب يظهر انهُ زاد على مدارس جدهِ الفاتح بان بنى جامعهُ الشهير العديم المثال في الاستانة وجعلهُ أعلى المناصب في التدريس. وزاد مرتبات المدرسين ايضاً فجعل ادنى مرتباتهم ٥٠ اقجد في اليوم بعد ان كان ٢٠ اقجه وخصص لمدرسي جامعهِ ٧٠ اقجه يومياً وبنى بجانبهِ مدرسة مخصوصة للحديث النبوي الشريف سماها دار الحديث كما بنى دار الشفاء وهي اول مستشفى اقيم في قارة اوربا على ما حققهُ جودت باشا وجعل بجانب دار الشفاء مدرسة مخصوصة للطب وبنى اربع مدارس حوالي جامعهِ جعلها بمثابة المدارس التجهيزيَّة للانتظام في سلك طلبة ذلك الجامع كما جعل دار الحديث أعلى مراتب المدارس على الاطلاق ومدرسها هو اقدم المدرسين واعزهم شأناً وقرَّر ان القضاة والحكام الشرعيين المعبر عنهم بالموالي لا ينتخبون الَّا من بين هؤلاء المدرسين واعفى جميع العلماء من الضرائب بأنواعها وأمَّنهم على املاكهم فلا تجوز مصادرتهم ولا امتداد الايدي اليهم بل ان املاكهم تتناقل في ذريتهم بالوراثة ولا تعود للخزينة عند وفاتهم كما هي في بقيَّة رجال المناصب في الدولة فكان ذلك سبباً عظيماً لاقبال الناس على العلم والتعليم والانتظام في هذا السلك الجليل

وقد كان السلطان سليمان من شعراء عصرهِ المعدودين وكتَّابهم المشهورين وهو يمضي آثارهُ باسم «محبي» وعاصرهُ «باقي» اكبر شعراء الترك . وكثر عدد العلماء والادباء والشعراء في زمنهِ . وكان من جملة رجال دولتهِ في وظيفة رئاسة الكتَّاب المعبر عنها الآن بنظارة الخارجيَّة احمد فريدون بك صاحب «مجموعة المنشئآت» التي جمع فيها محررات سلاطين آل عثمان لغاية السلطان مراد الثالث وكان مشهورًا بالادب وحسن الانشاء وصاهرهُ السلطان فأزوجهُ ابنتهُ وهو شرف رفيع وفخر منيع لمن يناله من رجال الدولة الى الآن . ومن جملة معاصريهِ العالم الجليل ابو السعود افندي صاحب التفسير والفتاوى النفيسة التي لم تزل المرجع المهم بعد المجلة في الاحكام لهذا العهد

وبلغت السلسلة العلمية في زمن السلطان سليمان الاول أعلى درجات ترتيبها ونظامها فلزمها بمقتضى القانون الطبيعي الرجوع والتقهقر على حسب قول من قال

اذا تمَّ أمر بدا نقصهُ   فحاذر زوالاً اذا قيل تمّْ

فان شدة احترام هذا السلك الجليل سلك العلماء وتخصيصهُ بمزايا وامتيازات تجعل أهلهِ مصونين من القتل والمصادرة ونظر الناس اليهم نظر التبجيل والاعظام حتى كان من يقول منهم في قضية «هذا امر الله» تلقى الكلُّ قولهُ بالسمع والطاعة ولا يتجاسر احد على مخالفتهِ ولو كان من اعظم رجال الدولة واذا عرض احدهم للدولة شيئًا كان لكلامهِ وقع عظيم واذا تجاسر بعض الظلمة على ظلم احد من الناس حال العلماء دونهُ فصاروا سببًا في انتظام احوال البلاد وعين الرحمة للعباد كل ذلك صار سببًا لدخول الاختلال والاعتلال على الطريق العلمية اذ ان الوزراء والكبراء واعيان العلماء انفسهم اتخذوا هذا السلك ملجأً لاولادهم واستعملوا نفوذهم في تنظيم الاولاد في سلك الطلبة حين ولادتهم ثم يترقون بحكم القانون بحيث يصلون الى رتبة التدريس والموالي قبل بلوغهم سن الحلم وصارت وظائف القضاء تعطى لاهل الجاه فينيبون عنهم من يقوم باعمالها ويتفرغون هم لقبض راتبها وجرايتها بغير ان ينتقلوا من الاستانة ولا يراعون في النائب شرط العلم والمعرفة فكثر دخول الجهال والظلمة في هذه الوظائف العالية واستعملت الدراهم للحصول على شهادات التدريس والملازمة في المدارس وكُتب كثير من ضباط الجيش بصفة معيدين للدروس مع خلوهم من المعارف. وجملة القول ان الطريق العلميَّة صارت اسمًا بلا جسم في الغالب . ومن رام زيادة البسط فعليهِ بمراجعة تاريخ الحجة العلامة الوزير جودت باشا فانهُ نشأ في هذا السلك الجليل الى ان حاز رتبة قاضي عسكر ثم انتقل

الى الوزارة السامية وتقلب في اعلى مناصب الدولة واطلع على نظاماتها ومحفوظات اوراقها والَّف تاريخهُ النفيس وجمع فيهِ زبدة ما اطلع عليهِ فهو تاريخ جدير بكل رعاية وعناية « ورب الدار ادرى بما فيها »

اما في الوقت الحاضر فان الرتب العلميَّة محصورة في ما ياتي : وهي ان الطالب اذا اتم التعليم وحاز درجة الملازم والمعيد توجه اليهِ رتبة مدرس في الجهات والمقصود بالجهات ان يكون في ادرنة او في بروسة. ولا كثر مدرسي بروسه معاش . ثم ينتقل الى التدريس في استانبول ولجميع مدرسي استانبول معاش ايضاً ثم ينتقل في الدرجات الآتية حسب الترتيب الآتي وهو ابتداء خارج. ابتداء داخل. حركة خارج. حركة داخل. ويقال لكل هولاء مدرسين وتسمى شهاداتهم بالرؤُوس ثم ينتقل الى موصلة صحن ثم الى صحن ثمان وابتداء التمثلى وحركت التمثلى وموصلة سليمانيَّة وخامسة سليمانيَّة (وهي المدارس الخمس أَلَّتِي بين موصله سليمانيَّة ومدارس السليمانيَّة الاربع) ثم سليمانيَّة. ويقال لهولاء كلهم كبار المدرسين. ثم يترقى الى رتبة الموالي واولها دار الحديث وهي المدرسة أَلَّتِي بناها السلطان سليمان قرب جامعهِ وخصصها لقراءة الحديث الشريف ثم ينتقل الى موالي المخرج اي الذين يتخرجون للقضاء وهذه الرتبة تشمل اسكدار والقدس وسلانيك ويكيشهر وغلطه وخواص رفيعه يعني ابي ايوب الانصاري وحلب وازمير وطربزون. ثم ان الحائزين لهذه الرتبة منقسمون الى قسمين «مجرده» وهم الحائزون للاسم فقط « ودوريه» وهم الذين ينتظرون الدور لتولي منصب قضائهم فعلاً . ويتغير القضاة كل سنة ولهذا تعطى الرتب لاناس متعددين وان كانت الوظيفة واحدة ولكن لا يتولاها بالفعل الَّا واحد فقط والباقون ينتظرون وصول الدور اليهم . وبعد رتبة المخرج يترقى الى رتبة بلاد خمسه ويقصد بها مصر وبرسه والشام (دمشق) وادرنه وفلبه. غير انهُ بعد دخول مدينة فلبه في امارة البلغار يظن انها لم تبقَ داخلة ضمن « بلاد خمسه » بل أُبدلت ببغداد . ثم بعد موالي بلاد خمسه يترقى الى باية الحرمين الشريفين وهي وظيفة القضاء فيهما ثم بعد ذلك يترقى الى منصب باية (قضاء) استانبول ثم الى رتبة صدور اي قضاة العسكر وتنقسم الى قسمين اناطولي وروم ايلي وهي اعلا الدرجات العلميَّة وينتخب شيخ الاسلام من الحائزين على رتبة الصدور السامية .

ولما كان استعمال هذه الرتب نادرًا في مصر رأَيت ان اضعها في الجدول الآتي مع بيان الرتب أَلَّتِي تقابلها في اصول التشريفات من الرتب المألوفة هنا وذلك لزيادة الايضاح

الرتب العلميَّة	السيفيَّة او العسكريَّة	القلميَّة او السياسيَّة	الملكيَّة او الاداريَّة
قاضي عسكر روم ايلي ثم اناطولي	مشير (باشا)	وزير (باشا) بالا ،	وزير (باشا)
قاضي استانبول	فريق (باشا)	اولى صنف اول	روم ايلي بكلر بكي (باشا)
باية الحرمين	ميرلوا (باشا)	اولى صنف ثانٍ	ميرميران (باشا)
موالي بلاد خمسة	ميرالاي (بك)	رتبة ثانية صنف متمايز	ميرامرا (باشا)
موالي مخرج	قائمقام (بك)	رتبة ثانية صنف ثانٍ	باية الاصطبل العامر
كبار المدرسين	بيكباشي ثم الاي اميني	رتبة ثالثة	ركاب همايون قبوجي باشي
مدرسين	صاغ قول اغاسي	رتبة رابعة	خواجكان ديوان همايون
قضاة بدون رتبة	يوزباشي ثم ملازم	رتبة خامسة	رتبة خامسة

ويمكن توجيه هذه الرتب تدريجاً على حسب البيان السابق بل انهُ يمكن توجيه أية واحدة منها ولو اعلاها الى شخص لم يحز الرتب الاخرى ٱلَّتي دونها وذلك متعلق بارادة الحضرة الشاهانية وما يعرض لها من باب المشيخة الاسلامية على حسب مقتضيات الحال ومزايا الشخص المنعم عليهِ . ولكل رتبة من هذه الرتب لقب خاص يخاطب بهِ صاحبها في المكاتبات فيقال للمتولين وظيفة النيابة عن القضاة الذين لم ينتظموا في سلك الرتب العلمية « مودتلو افندي » وللمدرسين وكبارهم « مكرمتلو افندي » ولموالي المخرج وبلاد خمسة « فضيلتلو افندي » ولقضاة الحرمين المحترمين « فضيلتلو افندم » ولقضاة استانبول « فضيلتلو افندم حضرتلري » وللصدور سماحتلو افندم حضرتلري » ولمقام شيخ الاسلام « دولتلو سماحتلو افندم حضرتلري » ولمعزولي مقام المشيخة « دولتلو فضيلتلو افندم حضرتلري » وهي القاب رسمية لا يمكن مجاوزتها او الخروج عنها في المخاطبات الرسمية كما ان لكل رتبة من هذه الرتب لباساً مخصوصاً في المواكب الرسمية ولما كانت الرتب

المعتبرة منها في المقابلات السلطانية تبتدئ من رتبة حرمين اقتصرنا على ذكرها دون سواها فجبة قضاة الحرمين سوداء وجبة باية استانبول بنفسجية وجبة صدور الاناطولي خضراء وجبة صدور الروم ايلي حمراء وجبة شيخ الاسلام بيضاء وكلها مطرزة الصدر والرقبة واليدين بالقصب. ويعطى لصدور الروم ايلي غالباً النشان العثماني الاول بمجرد توجيه هذه الرتبة اليهم ولصدور الاناطولي المجيدي الاول ولباية استانبول المجيدي الثاني ولباية الحرمين المجيدي الثالث وربما اختلفت هذه القاعدة في بعض الاحيان

وجملة القول ان الرتب العلميَّة في الدولة العليَّة كانت وظائف علميَّة حقيقيَّة ومناصب تدريسيَّة كما يدل اسمها المحفوظ لهذا العهد

* * *

نصيب مصر من ترعة السويس

وعبرة للمعتبر

تتخلص مصر هذا العام من دفع مئتي الف جنيه وهي جانب صغير من الغرامة الماليَّة الكبيرة الَّتِي تدفعها كل عام لمدائنيها جزاء ما ذاب من مهج ابنائها وما أُريق من عرق جبينهم في انشاء ترعة السويس الَّتِي فجَّرت على اصحابها ينابيع الثروة وحمَّلت مصر حملاً مرهقاً لا امل لها بالنجاة منهُ فوق المضار الادبيَّة والماديَّة الَّتِي اوقعتها بها

وقد فصَّلنا في الاجزاء الماضية من المقتطف والمقطم ما جرى من الغش والمنكر في ترعة بناما وما آل اليهِ امرها لكن تاريخ السويس لا يقل عن تاريخ تلك الترعة في منكراتهِ. ولو انصف الماليون الاوربيون لجازوا الكونت ده لسبس على ترعة السويس كما جازاهُ الفرنسويون على ترعة بناما ولاجتمع اصحاب السهام منهم وتنازلوا عن نصف ما بيدهم للقطر المصري مالاً حلالاً وكفارة عن استحلالهم مال الفلاح المصري وعرق جبينهِ. واليك بيان ذلك

خطر ايصال البحر الاحمر بالنيل او ببحر الروم لكثيرين من الملوك من قديم الزمان فاحتفر رعمسيس الكبير ترعة توصل النيل بالبحر الاحمر قبل التاريخ المسيحي بألف وثلثمئة سنة فصارت السفن تجري من بحر الروم الى النيل ومنهُ الى البحر الاحمر ولكن ذابت في حفر تلك الترعة مهج مئة وعشرين الفاً من الرجال ثم سفت الرياح عليها الرمال فطمرتها. ولما استولى الفرس على مصر احتفر داريوس المادي هذه الترعة ثانية واجرى

السفن فيها ثم اهملت وطمرتها الرمال وبقيت الى ايام الرومانيين فاحتفرها طراجانوس في القرن الثاني بعد المسيح وعادت الرمال فطمرتها وعاد العرب فاحتفروها واجروا سفنهم فيها لكن الرمال تغلبت عليها وطمرتها

ولما غزا نبوليون بونابرت القطر المصري عزم على حفر ترعة توصل بحر الروم بالبحر الاحمر فقال لهُ المهندس لبر ان البحر الأحمر اعلى من بحر الروم بثلاثين قدماً فاذا وصلنا بينهما طغت مياهُ الاوقيانوس الهندي على سواحل فرنسا . وظل هذا الوهم متغلباً على العقول الى ان ابطلهُ بعض المهندسين الانكليز

وسنة ١٨٤٩ شرع المهندس فرديننـد ده‌لسبس يبحث في هذا الموضوع ويسعى في جعل والي مصر يهتم بهِ الى ان آنس من المرحوم سعيد باشا الميل اليهِ وكان سعيد باشا من اكرم الناس واكثرهم اعجاباً بفرنسا والفرنسويين فاقنعهُ ده لسبس بان انشاء ترعة توصل البحر الاحمر ببحر الروم يخلد ذكرهُ في صفحات التاريخ ويجري في الديار المصريَّة ينابيع الثروة ويعليها الى ارفع مراقي العزة والسودد . وليس على القطر المصري ان يدفع درهماً واحداً لفتح هذه الترعة ولهُ من ربحها خمسة عشر في المئة مالاً حلالاً فهي الاكسير الذي يجعل تراب مصر ذهباً وهي بساط سليمان الذي ينقل هذا القطر من مرابع الذل الى مرائع المجد . فصدَّق سعيد باشا اقوالهُ ومواعيدهُ ومنحهُ امتيازاً بفتح ترعة كبيرة من الطينة الى السويس تصل بحر الروم بالبحر الاحمر وتبقى هذه الترعة للشركة الَّتي تصنعها تسعاً وتسعين سنة فقط ثم تعود الى الحكومة المصريَّة ولا يطلب من الحكومة المصريَّة حينئذ الا ان تدفع ما انفقتهُ الشركة على اصلاح ضفتي الترعة لا غير وهذه النفقة يعيّن مقدارها اناس يختارون لذلك واما نفقات الترعة نفسها فلا تدفع الحكومة المصريَّة منها شيئاً. وتدفع الشركة الى الحكومة المصريَّة مدة التسع والتسعين سنة خمسة عشر في المئة من صافي ارباحها فتوزع الارباح بعد ايفاء النفقات على هذه الصورة ٧١ في المئة منها للمساهمين و ١٥ في المئة للحكومة المصريَّة وعشرة في المئة للمؤسسين واثنين في المئة للمديرين واثنين في المئة للمستخدمين

ولم يكن في جهات السويس ماءٌ عذب يستقي العمال منهُ فابيح للشركة ان تحفر ترعة حلوة من النيل الى ترعة السويس يستقي منها العمال وتكون نفقات حفرها كلها من الشركة ولكن يحق لها ان تحيي الارض الموات الَّتي على جانبي هذه الترعة اذا لم يكن لها مالك وتمتلكها مدة تسع وتسعين سنة ولا تدفع عليها ضرائب مدة عشر سنوات. وخاف

سعيد باشا من ان تأتي الشركة بجمهور كبير من العمال الاجانب تسكنهم في القطر المصري فطلب منها ان تخولهُ تقديم العمال من المصريين وهي تدفع لهم اجورهم وتقدم لهم ما يحتاجون اليهِ من الطعام والشراب والدواء وتدفع اليهم ايضاً اجرة ذهابهم الى السويس ورجوعهم الى بيوتهم. لكن اشتُرط ان لا يُعمَل بشيءٍ من ذلك كلهِ الَّا بعد تصديق الحضرة السلطانيَّة عليهِ. وهذا التصديق يسعى ده لسبس وشركاؤُهُ في الحصول عليهِ بانفسهم. هذا ما تمَّ عليهِ الاتفاق بين سعيد باشا واصحاب الامتياز واليك بيان ما جروا عليهِ بعد ذلك

مضى ده لسبس الى فرنسا ليجمع المال اللازم لهذا العمل مقدّرًا اياهُ بمئتي مليون من الفرنكات مع انهُ لم يقلَّ عن اربع مئة وستة وسبعين مليونًا. وكانت فرنسا وانكلترا قد فرغتا من حرب القرم ووقفتا تتنفسان الصعداء على اثر ما خسرتاهُ من الرجال والمال. والفرنسويون لا يقدمون بالطبع على الاعمال الكبيرة اذا كانت بعيدة عن بلادهم ولا ينفقون عليها النفقات الطائلة. والانكليز كرهوا انشاء هذه الترعة لان الشارع فيها رجل فرنسوي ولانها تدني اوربا من الهند فاقفلوا خزائنهم وقالوا لا نشترك في هذا العمل. وبعد اللتيا والَّتي رجع ده لسبس الى القاهرة صفر اليدين واقبل على سعيد باشا واستقرض منهُ نحو مئة الف جنيه (٢٣٩٤٩١٤ فرنكًا). واقنعهُ بالمواعيد الكثيرة ليبيح للشركة حفر ترعة حلوة يجري فيها ماءُ النيل من الترعة الحلوة الاولى الى السويس جنوبًا والى بورت سعيد شمالًا والارض الموات الَّتي ترويها هذه الترعة وتحييها تكون للشركة مدة تسع وتسعين سنة

ولم تأتِ سنة ١٨٦٠ حتى فرغت النقود من صناديق الشركة وامست مديونة لسعيد باشا بنحو ثلاثة ملايين من الفرنكات وبقيت دفاتر الاشتراك مفتوحة في باريس من نوفمبر سنة ١٨٥٨ الى ذلك الحين ولم يلتفت اليها احد فعاد اعضاء الشركة الى سعيد باشا واقنعوهُ بان يشتري ١٧٧٦٦٢ سهمًا من السهام الاصليَّة ومقدارها اربع مئة الف سهم. فلما رأى اهالي باريس اسم سعيد باشا في رأس الدفتر مشتركًا بنحو نصف السهام كلها اقبلوا على الاشتراك فيها. وكانت قيمة السهام الاسميَّة الَّتي اشترك فيها سعيد باشا ١٧٧٦٤٢٠٠ فرنك ولم يكن هذا المال في خزائنهِ فحُسب عليهِ بالربا وجُعل الدفع اربعة اقساط الاول منها في شهر دسمبر سنة ١٨٦٣. وقدّر المبلغ المشار اليهِ مع رباهُ بنحو خمسة وعشرين مليونًا من الفرنكات

وتوفي سعيد باشا سنة ١٨٦٣ وخلفهُ اسمعيل باشا وكانت اموال الشركة قد نفدت

واخذ رؤَساؤُها يبحثون عن واسطة أُخرى لجمع المال فاقنعوا اسمعيل باشا انهُ يمكن الاستغناء عن احدى الترعتين الحلوتين وان انشاءها يثير الخصومات بينهم وبين اصحاب الاطيان اُلَّتِي بجوارها ولذلك فهم يتنازلون عنها كرماً منهم اذا كان الخديوي ينشئ لهم الترعة الاخرى على نفقتهِ

وكان اسمعيل باشا يحسب ان ترعة السويس ستدرُّ الخير العظيم على القطر المصري فقبل ما عرضوهُ عليهِ وكأَنهُ افرغ خمسين مليوناً من الفرنكات في خزائن الشركة

هذا ما نال خديوي مصر من شركة السويس حينئذ . اما العمال المصريون الذين سيقوا الى حفر الترعة مسخرين فحدِّث عمَّا نالهم من الحيف ولا حرج فانهم كانوا يسافون بالسياط سوق الانعام ويطعمون اسخف المآكل فحرقتهم الشمس ولفحتهم السموم ومات منهم الجم الغفير وبلغ صراخهم اوربا وحرَّك الشفقة والحنو في قلوب اهل البر والاحسان. فنهض الانكليز يعيّرون حكومتهم بصبرها على هذهِ المظالم فسعت الحكومة الانكليزيَّة لدى الباب العالي لاقناعهِ بنزع الامتياز من شركة السويس ولكن الباب العالي يراعي فرنسا كما يراعي انكلترا فوفَّق بين الاثنتين وصادق على امتياز الشركة وامر بمنع السخرة

ولا يستطيع منصف ان يرى حكم الباب العالي الآَ ويعجب بهِ ويحكم انهُ على غاية الانصاف لكن الشركة جعلتهُ وسيلة لابتزاز اموال مصر وحمَّلت الخديوي تبعة امر الباب العالي الذي جعل الغاء السخرة شرطاً لمصادقتهِ على الامتياز مع ان شروط الامتياز تقضي على الشركة ان تسعى هي لنيل مصادقة الباب العالي على امتيازها ولا توجب على خديوي مصر ان يرسل العمال من المصريين بل تبيح لهُ ذلك اباحةً . وكبر على الجرائد الفرنسويَّة منع الحكومة المصريَّة للسخرة فشدَّدت عليها النكير وحذَّرتها من عواقبهِ الوخيمة . ومن الغريب ان المياه كانت قد جرت حينئذ في الترعة وجعلت عمل العمال فيها ضرباً من المحال وان الجرافات البخاريَّة كانت قد صُنعت في فرنسا وأُعدَّت للعمل ولم تبقَ للشركة حاجة بالعمال المصريين لكنها شدَّدت النكير على اسمعيل باشا فخاف منها ومن جرائدها وكان حينئذٍ يسعى لدى الباب العالي في حصر الوراثة باولادهِ فرام حل هذا المشكل بالتي هي احسن وحكَّم الامبراطور نبوليون الثالث لاعتقادهِ انهُ شخص العدالة والكمال فقبل الامبراطور نبوليون بذلك وحكم الحكم التالي وهو

اولاً. ان اسمعيل باشا مسأُول بالغاء السخرة وامتناع العمال المصريين عن العمل في

الترعة ولذلك يجب عليهِ ان يدفع الى الشركة ثمانية وثلاثين مليونًا من الفرنكات (بمثابة الفرق بين اجرة العمال ونفقات الآلات البخارية المتقنة أَلَّتي صنعت في فرنسا لهذه الغاية حين لم يعد العمال المصريون قادرين على العمل في الترعة بعد جري الماء فيها الّا اذا صاروا من كلاب الماء)

ثانيًا. ان ابطال حق الشركة في الترعة الحلوة يخسرها اموالاً كثيرة كان يمكن ان تربحها من الارض أَلَّتي تحييها ومن ثمن الماء الذي تبيعهُ لاصحاب الاطيان لريها ولذلك فعلى خديوي مصر ان يدفع للشركة سبعة ملايين ونصف مليون من الفرنكات لانها دفعتها بحسب دفاترها لحفر الترعة ومليونين ونصف مليون ربًا لهذا المال وستة ملايين فرنك بدل ما كان يمكنها ان تربحهُ من ثمن ماء الري وثلاثين مليون فرنك ثمن ما كان يمكنها ان تحييهُ من الارض الموات. وبعبارة اوضح ان الشركة أُبيح لها ان تحيي بعض الارض الموات اذا حفرت ترعة حلوة فعجزت عن حفرها وطلبت ان تتركها بارادتها فاجابها اسمعيل باشا الى طلبها فكان جزاؤُهُ في محكمة الامبراطور نبوليون ان يدفع الى الشركة ستة واربعين مليونًا من الفرنكات. وجملة ما حُكم على اسمعيل باشا بدفعهِ جزاء لابطال الباب العالي للسخرة ولعجز الشركة عن اتمام الترعة الحلوة اربعة وثمانون مليونًا من الفرنكات

ولا ندري كيف قابل سموهُ هذا الحكم حينئذٍ ولا ما خامر نفسهُ بعد ما رآهُ من عدالة هذه المحكمة. والظاهر انهُ اضطرَّ ان ينسى الحكم حالاً لانهُ هدِّد بتحكيم آخر. وذلك ان الشركة ادَّعت بان نبوليون اغضى عن حق آخر من حقوقها وهو ان الترعة الحلوة لو تمت لكان فيها بحيرة كبيرة يتولد فيها السمك ويكثر فيصاد ويباع ويكون منهُ الربح الوافر والثروة الطائلة. فلما رأى اسمعيل باشا ذلك خاف ان يتولد من مسألة السمك مسائل فرضي ان يدفع الى الشركة ثلاثين مليونًا أُخرى من الفرنكات ولكنها اخذت منهُ عشرة ملايين فرنك زيادة عليها

وكان عليهِ ان يدفع اليها هذه الغرامات الطائلة نقدًا ولم يكن ذلك ميسورًا لهُ فرهن عندها السهام المشار اليها آنفًا لتأخذ ربحها الى اواخر سنة ١٨٩٤

ويقدّر الخبيرون ان الحكومة المصريَّة قد انفقت على ترعة السويس حتى الآن نحو خمسمئة مليون فرنك اي اكثر من كل مجموع النفقات التي أُنفقت على انشاء هذه الترعة فكأن الحكومة المصريَّة دفعت كل غرش أُنفق في فتح هذه الترعة وخرجت منها صفر اليدين مع انها كانت موعودة بأن تأخذ سدس الارباح ولا تدفع غرشًا واحدًا

وتمت الترعة وفتحت باحتفال عظيم في العشرين من شهر نوفمبر سنة ١٨٦٨ وحضر الاحتفال كثيرون من الملوك والامراء ويقال ان اسمعيل باشا أَنفق حينئذٍ على زينة القاهرة وضواحيها مئة مليون من الفرنكات عدا عما انفقهُ على ضيوفهِ وعلى الاسمعيلية

وغنيٌّ عن البيان ان ترعة السويس ابطلت تجارة القطر المصري والشام والعراق وقيَّدت مصر بقيود لا تفك مدى الادهار ولم يستفد منها من كل المشارقة الَّا بعض الذين انعم عليهم سعيد باشا بسهام المؤسسين فان للشركة اربعمئة الف سهم كما تقدم ومئة الف سهم أُخرى اعطيت للمؤسسين مجانًا وابيح لسعيد باشا ان يوزع بعضها على خواصهِ فعرف بعضهم قيمتها واستفاد منها واهملها البعض الآخر فلم يستفد منها شيئًا

وقد لخصنا اكثر الحقائق اَلَّتِي في هذه النبذة من مقالة نشرت في الجزء الاخير من جريدة الكسمو بلتن عسى ان تكون عبرة لهذا القطر لكي لا تأْخذهُ الشركات الاجنبيَّة على غرة

السمع في الحيوان الاعجم

يرى الباحثون في طبائع الحيوان اموراً غريبةً كلَّ يوم لا لأَن هذهِ الطبائع تتغير من وقت الى آخر بل لان الانسان يتخذ مشاعرهُ مقياساً وحكمهُ على الحيوان الاعجم بالخلو من كل مزية دليلاً ويبني احكامهُ على ذاك المقياس وهذا الدليل فاذا رأَى في العجماوات ما يخالف هذه الاحكام وقع لديهِ موقع الاستغراب

ومن اغرب النوادر التي سُطّرَت في بطون الاوراق ما ذكرهُ الدكتور هدج الاميركي منذ برهة وجيزة في جريدة العلم العام قال: خرجت ذات ليلة مع بعض الرفاق للنزهة في زورق على احدى البحيرات وكان الظلام دامساً والهواءُ ساكناً والحر شديداً. وتبعنا هرٌّ مالطي كبير فدخل الزورق وجعل ينتقل من شخص الى آخر الى ان بلغنا منتصف البحيرة وطولها نحو ميلين وحينئذٍ قلق الهرُّ وصار يجري الى طرف الزورق الاقرب من البيت كأَنهُ يطلب ان نعود بهِ. فجعلنا ندير الزورق من جهة الى اخرى لكي نضلَّهُ عن جهة البيت فلم يكن يضلُّ عنها بل كان يجري دائمًا إِلَى الطرف الاقرب من البيت مع اننا كنا قد بعدنا عن البر ميلاً ولم نكن نرى منهُ شيئًا لشدَّة الظلام وكثافة الاشجار على ضفاف البحيرة. ولم يكن احد من الرفاق يعلم جهة البيت غيري وغير الهر اما انا فكنت ارقب نجم القطب الشمالي فاهتدي بهِ الى جهة البيت واما الهر فلم اعلم بما

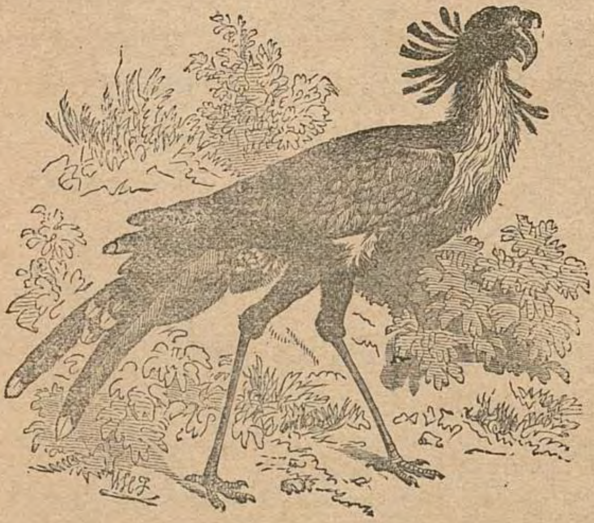
كان يهتدي. فظننت اولاً انهُ حادُّ البصر فيرى الشاطئ ولو لم نرهُ ولذلك لففتهُ بملاءة كبيرة حتى لا يرى شيئًا وادرنا الزورق ثم نزعنا الملاءة عنهُ فاسرع الى الطرف الاقرب من البيت وجعل يموءُ على عادتهِ. ثم لففناهُ ثانية ووضعناهُ في قاع الزورق وادرناهُ مرارًا في دائرة وبعد ذلك نزعنا الملاءة عنهُ فبادر الى الطرف الاقرب من البيت يموءُ ويحاول النزول في الماء . واغمضنا عيون بعض الرفاق وادرنا الزورق فلم يدرِ كثيرون منهم ان الزورق دار بهم اما الهر فلم يفتهُ ذلك قط

وظنَّ البعض منا ان الهرَّ كان يسترشد بنسيم يهبُّ من جهة البر ولكننا لم نكن نشعر بهذا النسيم على الاطلاق . وظن آخرون انهُ يسترشد برائحة متضوعة من البر او من البيت لكنا رأينا ذلك بعيد الاحتمال لاننا كنا قد بعدنا عن البيت اكثر من ميل فلا يحتمل ان الرائحة تنتشر بهذا المقدار وتبقى اعصاب الشم قادرة على الشعور بها وبالجهة الواردة منها ايضًا لان الشعور بالرائحة شيءٌ والشعور بالجهة الَّتي وردت منها تلك الرائحة شيءٌ آخر. وظنَّ البعض ان الهرَّ كان يسمع مواء الهرة رفيقتهِ التي تركناها في البيت فيسترشد بهِ ولو لم نسمعهُ نحن . ولكنني استبعدت هذه الظن جدًّا ولم اصدقهُ لان الهرَّ لم يضلَّ دقيقةً عن جهة البيت ولا يحتمل ان الهرة كانت تموءُ لهُ كل دقيقة على الدوام

وحدث بعد مدة وجيزة انني كنت اصيد الغزلان فرأيت غزالة ترعى في سهل ومعها خشفاها وكنت على اكمة تطلُّ على ذلك السهل وتبعد عنهُ نصف ميل فجلست ارقب حركاتها بمنظر كان معي. والغالب ان الغزلان تستنشق الريح مرةً بعد اخرى كأَنها تستدل بهِ على ما قد يفاجئها من الخطر ولم تكن الريح تهبُّ حينئذٍ بل كان الهواء ساكنًا اتم السكون ولذلك كنت ارى الغزالة تحرك اذنيها من جهة اخرى كأَنها تستوضح الاصوات بهما. وكلما بدت مني حركة كانت توجه اذنيها نحوي ولو لم اشعر انا بتلك الحركة واقمت على ذلك ساعة زمانية وهي توجه اذنيها نحوي كلما بدت مني حركة مهما كانت طفيفة حتى كأَنها كانت تعدُّ انفاسي فقلت في نفسي اذا كانت هذه الغزالة تسمع صوت كل حركة طفيفة تبدو مني وانا على نصف ميل منها فلا عجب اذا كان الهر يسمع مواء الهرَّة في ظلمة الليل وهو على ميل واحد منها

وغنيٌّ عن البيان ان الناس انفسهم يتفاوتون كثيرًا في قوة مشاعرهم وهم نوع واحد فلا عجب اذا تفاوتت انواع الحيوان في قوة مشاعرها وفاقنا بعضها في السمع كما يفوقنا بعضها في الشم والحكمة في حدة سمع الحيوان ظاهرة وناموس البقاء يقتضي ان يزيد السمع حدَّةً في الحيوانات التي تعتمد عليهِ لحفظ حياتها كالغزال والارنب فلا عجب اذا بلغ فيها حدًّا فائقًا

اكّال الافاعي



السعي في طلب الرزق ناموس عامٌّ يشمل كل انواع الحيوان من ادنى الحشرات الى الانسان سيد الخليقة ولا يستثنى من هذا الناموس الاَّ بعض بني آدم الذين ورثوا من الغنى والمنصب ما يغنيهم عن السعي

وقد يُظن لاول وهلة ان الانسان اكثر الحيوانات احتيالاً لمعيشتهِ واشدها تفنناً في طرق السعي لكن الباحث في طبائع الحيوان لا يرى سبيلاً من طرق السعي الاَّ والعجماوات قد طرقتهُ فهي تصيد وتفلح وتزرع وتحصد وتجني وتستعمل الآلات والادوات وكثيرًا ما تعرّض نفسها لاشد المخاطر في طلب الرزق مثال ذلك ان الطائر المعروف بالكاتب (لريش طويل خلف اذنيهِ كأَنهُ اقلام الكتَّاب) يهجم على الصل" الخبيث ويتبعهُ جرياً على رجليهِ حتى يدركهُ فيحملهُ الى اعالي الجو ويجلد بهِ الارض حتى يموت فيأكلهُ او يغطي بدنهُ باحد جناحيهِ ويضربهُ بقوادم الجناح الآخر ضربات متوالية حتى يصرعهُ او يبادرهُ بمخالبهِ ولا يزال يضربهُ بها حتى يميتهُ. واذا كان الصلُّ صغيرًا ابتلعهُ دفعة واحدة واذا كان كبيرًا مزّق لحمهُ تمزيقاً بمنسرهِ ومخالبهِ ثم اكلهُ على مهل

ويكثر هذا الطائر في جنوبي افريقية واهالي تلك البلاد يمنعون صيدهُ منعاً تامًّا لانهُ يدفع عنهم غائلة الافاعي السامة. ولو اقتصر عليها لقلنا انهُ مسخر لقتلها كما قال بعضهم ولكنهُ

بأكل كل ما يجدهُ من الافاعي سامًّا كان او غير سامٍ ويأكل غيرها من الزحافات وقد سماهُ بعض المتكلمين في طبائع الحيوان أكَّال الافاعي وهو المرسوم في صدر هذه النبذة

مشاهد اوربا

٢٢

منتزهات لندن وملاهيها

في مدينة لندن من الساحات والمنتزهات المطلقة لنزهة السكان ما مساحتهُ نحو ثمانية عشر الف فدان. اكبرها واشهرها ثلاثة وهي روض ردجنْت وروض هَيْدوجنائن كنسنتن . والاول منها مساحتهُ ٤٨٢ فدانًا وفيهِ معرض الحيوانات الذي انشيء بسعي همفري دافي العالم الطبيعي الشهير اغراءً للسكان بالنزهة واستنشاق الهواء النقي لتطهير دمهم ونزع السآمة من نفوسهم . وقد شاهدت فيهِ كل ما كانت نفسي تتوق الى مشاهدتهِ من الحيوانات الغريبة ما عدا الزرافة فانها ماتت من عهد غير بعيد على ما أُخبرتُ . واكبر هذه الحيوانات الفيل وهو على خشونة بدنهِ مركب لين للصغار يركبون على ظهرهِ عشرات فيسير بهم الهوينا . وقد اذكرني قول ابن حسن الجوهري في وصفهِ حيث قال

فيل كرضوى حين يلـ بسِ من رقاق الغيم بُرْدا
رأس كقلة شاهقٍ كُسيَت من الخيلاء جلدا
أُذناهُ مروحتان أُسـ — ـندتا الى الفودين سندا
تلقاهُ من بعدٍ فتحـ ـسبهُ غماماً قد تبدَّى
يخطو على امثال اعـــمدةِ الخباء اذا تصدَّى
او مثل اميال نضِّدْ نَ من الصخور الصمّ نضدا
متلفّعاً بالكبريا ءِ كأنهُ ملك مفدَّى

لكنني لم أَرَ فيهِ للكبرياء اثرًا بل بالضدّ من ذلك رأَيتهُ يقف ذليلاً صاغرًا امام اصغر الاطفال يطلب منهُ ثمرةً او قطعة من الحلوى فيتناولها بطرف خرطومهِ ويلتقمها بأسرع من لمح البصر ثم يبسطهُ ثانية بسط السائل لكفهِ . ولم تتمثَّل امام عينيَّ عظمة الانسان وترفعهُ على سائر انواع الحيوان كما تمثَّلت في ذلك الروض فان ملك الغاب الذي يهزأُ بالاسد ويجلد بالبر الهنديّ الارض ويطعنهُ بنابهِ فيشقهُ من خاصرة الى

خاصرة يقف امام اصغر الاطفال كأَنهُ اذل العبيد . ويتلوهُ في الضخامة الكركدنُّ وفرس البحر والجمل ثم انواع مختلفة من الجواميس البريَّة الضخمة ولا سيما الجاموس الهندي ذي السنام الغليظ وحمار الزرد وحمار الوحش والايائل الكبيرة وكل ما يُصاد من براري اوربا واسيا وافريقية واميركا واستراليا وجزائر البحر حيث امتدَّ رواق السلطنة الانكليزيّة وضرَب سيَّاحها . فان رجال اوربا يضربون في الاقطار الشاسعة ومجاهيل الارض وكلما وقع في يدهم حيوان غريب او شيءٌ لا مثيل لهُ في بلادهم بعثوا بهِ اليها ليحفظ في معارضها افادةً لابناء جلدتهم وتذكارًا لهم. وترى امام كل حيوان من هذه الحيوانات قرطاساً كتب فيهِ ان قد اهدى هذا الحيوان فلان الفلاني في الوقت الفلاني

وترى الاسود في هذا المعرض طويلة اللبد واسعة الاشداق تفغر افواهها من وقت الى آخر ثم تتمطَّى وتبسط خفافها كانها تتباهى باشهار إنيابها وبراثنها . والاسد اصبر من اللبوة فتراهُ رابضاً في غالب الاوقات كانهُ علم ان لا مناص لهُ فكظم الغيظ ورضي بخسف العيش واما هي فتخطر ذهاباً واياباً ضجرةً ملولةً ومثلها الببر الهندي فانهُ قلما يقف لحظةً . وقد رأَيتُ المصورين يصورونهُ ويتململون من عدم صبرهِ على الوقوف امامهم. وكل الضواري في اقفاص ابوابها من الحديد. والمجترّات على اجناسها وانواعها كل زوج منها في بيت معدٍّ لهُ من حيث البرد والحرّ وكذا الدبَّابات ونحوها من خشاش الارض فانها كلها على انواعها واصنافها في بيوت يعادل حرُّها حرَّ الاقاليم الَّتِي تعيش فيها . وهذا شأن الحيوانات الَّتِي تعيش في الماء من التمساح واسد البحر وعجل البحر الى اصغر انواع الضفادع والحشرات المائيّة . اما الطيور فلا تسأَل عن اجناسها وانواعها ولاسيما نوع الببغاء فانهُ مختلف الاشكال والالوان كثير الصياح والزئاط وكذلك النسر الذي رسخت لهُ في نفوسنا صورة واحدة فان اشكالهُ كثيرة والوانهُ مختلفة ولاسيما لون رأْسهِ وعنقهِ وهو قائم في اقفاصهِ ساكناً رزيناً كانهُ الاسد في عرّيسهِ

ينام باحدى مقلتيهِ ويتَّقي   باخرى المنايا فهو يقظان نائمُ

بخلاف صغار الطير الكثيرة البراقش فانها كثيرة الحركة خفيفة الروح تتباهى بأَلوانها الزاهية شأْن صغار العقول

وهذه الحيوانات كلها تنتظر وقت طعامها بفروغ الصبر كأَنها كلها عواطف واعصاب فتراها تقلق حينما يأْتي حرّاسها بالطعام حتى تخرج عن مقتضى طبعها . وقد رأَيتُ أسد

البحر منها يثبُ من الماء الى البر ويزحف مستعيناً بزعانفهِ منتظرًا سمكة ترمى اليهِ وقد ترمى السمكة في الماء فيعود ادراجهُ ويغوص وراءها ثم لا يستطيع صبرًا فيثب الى البر ثانية وهلمَّ جرًّا الى ان يرمي لهُ الحارس كل ما معهُ من السمك فيعود الى الماء جذلاً طروبًا

وقد اكلت هذه الحيوانات كلها في العام الماضي (١٨٩٢) لحم ٢٣٠ فرساً و١٥٢ عنزة و١٩٠٠٠ بيضة و ٦٠٠٠ كوارت من اللبن و٤٦٠٠٠ رطل من السمك وكثيرًا من الضفادع والجرذان والفيران و٥٠٠٠ رغيف كبير من الخبز و ١٣٠٠٠ برتقالة و ٢٠٠ رطل من العنب و ١٢٠٠ رطل من التمر وكثيرًا من العلف الاخضر واليابس . وبلغ ثمن طعامها كلهِ اربعة آلاف جنيه

وفي هذا الروض اماكن تزرع فيها النباتات اَلَّتي لا تعيش الاَّ في الاقاليم الحارَّة ويحمى لها الهواء بالبخار وقد رأَيت هناك الكرم والنخل والبرتقال وكان العنب حصرمًا او تلاويح وهو كثير الحمل ولكنهُ صغير الحب

اما روض هَيْد (هيد بارك) فنزهة النزه في غضاضة اشجارهِ وانتساق خمائلهِ وسعة مروجهِ وانبساط بحيرتهِ . ومساحتهُ ٣٩٠ فداناً . وهو من اقدم الرياض وقد اهتم بهِ ملوك انكلترا منذ اكثر من مئتين وخمسين عاماً ولهُ سور من قضبان الحديد محيط بهِ وتسعة ابواب كبيرة لمرور المركبات عدا الابواب الصغيرة لمرور المشاة وعلى احدها قوس نصر من الرخام الابيض بلغت نفقتهُ ثمانين الف جنيه وهو اجمل ابوابهِ وفيهِ تظهر مزية الرخام على ما سواهُ من حجارة البناء . اما الخمائل اَلَّتي في هذا الروض فمما يفوق وصف الواصفين وهي كثيرة مختلفة الازهار

من نرجس واقاحٍ   كاعينٍ وثغورِ
ومن شقيقٍ كخنسا   قد اقبلت في حريرِ
وياسمينٍ كلون الـ   ـمتيم المهجورِ
وسوسنٍ كنجومٍ   اشرقنَ في ديجورِ

وغير ذلك ممَّا يعجز القلم عن وصفهِ وكلها منتسقة بحسب اشكالها والوانها

زهرةٌ عند زهرةٍ عند اخرى   كاقتران الدينار بالدينارِ
او كاوراق مصحف من لجينٍ   مُذْهَبَات الاخماس والاعشارِ

او كطاقات بايدي الغيد الحسان وقد ابدعن في تنظيمها وتمنيق حواشيها . وعند كل زهرة رقعة فيها اسمها العلمي والعامي حتى يستفيد العقل منها كما يتمتع النظر بها . ولم ارَ

جمال الربيع في بلد من البلدان ولا استثني سواحل الشام وربى لبنان كما رأَيتهُ في خمائل هذا الروض . اما الأشجار وظلها الوارف فقد جمعَتْ بين المهابة والرقة فترى اجذاعها سوداء او متَّشحة من المتعرشات بوشاح سندسي

فكأَنَّها حسبتْ تكشُّف سوقِها عارًا فغطَّتها عن الأَغصانِ
وكأَنَّما الاغصان سوقُ رواقصٍ قد قُيِّدتْ بسلاسل الريحانِ

وهناك بحيرة صناعيَّة طولها نحو ميل وكثير من التماثيل منها تمثال كبير لدوق ولنتن سُبك من اثني عشر مدفعاً من المدافع الفرنسويَّة الَّتي غنمها ذلك البطل الباسل من الفرنسويين في اسبانيا ووطرلو. وبجانب هذا الروض جنائن كنسنتن والى جنوبيها نصب عظيم للبرنس البرت زوج ملكة انكلترا المتوفى سنة ١٨٦١ انفقت عليهِ الامة الانكليزيَّة مئة وعشرين الفاً من الجنيهات وهو من اجمل الانصاب وافخمها يبلغ ارتفاعهُ مئة وخمساً وسبعين قدماً وعمدهُ وتماثيلهُ من اجمل انواع الرخام والمرمر والبرنز والذهب وعلى زواياهُ الاربع انصاب لقارَّات الارض الاربع حيث املاك انكلترا الوسيعة الاول يمثّل اسيا راكبة على فيل والثاني اوربا راكبة على ثور والثالث افريقية راكبة على جمل والرابع اميركا راكبة على جاموس وعلى جدران النصب الاربعة تماثيل ارباب الصناعات المصورين كتُرْنَر ورينلدس وروبنس وفان دَيك وميخائيل انجلو وليونردو ده فنيشي ورفائيل وهو جالس على عرش وعن يمينهِ ده فنيشي وعن يسارهِ ميخائيل انجلو. والنقاشين والبنائيين وبينهم كلياكُس اليوناني وحيرام الفينيقي وبصلئيل الاسرائيلي ونيتوكريس المصري وميخائيل انجلو وهو جالس على عرش والنقاشون عن يمينهِ ويسارهِ . والشعراء ورئيسهم هوميروس وعن يمينهِ دانتي وفرجيل وعن يسارهِ شكسبير وملتن وغاتي. والمغنين كبيتوفن وموزار. وفوق ذلك تماثيل على زوايا النصب تمثل الصناعة والتجارة والهندسة والزراعة وفي وسطهِ دكَّة عليها تمثال البرنس البرت من البرنز المذهب وفوقهُ قبَّة قوطية متدرجة في ثلاث درجات تنتهي بصليب كبير وعلى القبة كتابة كبيرة الحروف يقال فيها ما ترجمتهُ ”من الملكة فكتوريا وشعبها لزوجها البرنس البرت علامة شكرهم لهُ لانهُ وقف حياتهُ على خير الجمهور“

والملاهي كثيرة في لندن فمشاهد التمثيل تبلغ سبعين مشهدًا وحلقات الغناء والطرب تبلغ خمس مئة ويتردَّد عليها كل ليلة اكثر من ثلثمئة الف نفس او نحو مئة مليون نفس في السنة وقد زرت بعضها فلم اجد انها تقاس باوبرا باريس ولا باوبرا القاهرة . ولكن

التمثيل فيها حسن والخلاعة قليلة

ويدخل في هذا الباب المكاتب وكثير منها مجانيٌّ ويجد الطالب فيها اشهر الجرائد اليوميَّة والاسبوعيَّة والشهريَّة بين سياسيَّة وعلميَّة ودينيَّة وزراعيَّة وصناعيَّة وكثيرًا من الكتب العلميَّة والادبيَّة فيقرأُ ما يشاء منها ولا يطالب بدرهم . وكان امام المنزل الذي نزلت فيهِ مكتبة من هذا القبيل كنت ارى الناس فيها رجالاً ونساءً جلوسًا حول موائد القراءة او وقوفًا امام مناصب الجرائد يطالعون فيها الى الساعة العاشرة ليلاً فهي تغني الفقراء منهم عن الاشتراك في الجرائد الكثيرة وتغنيهم جميعًا عن اضاعة الوقت في الملاهي ألَّتي لافائدة لهم منها

طبائع النمل وبيظهُ

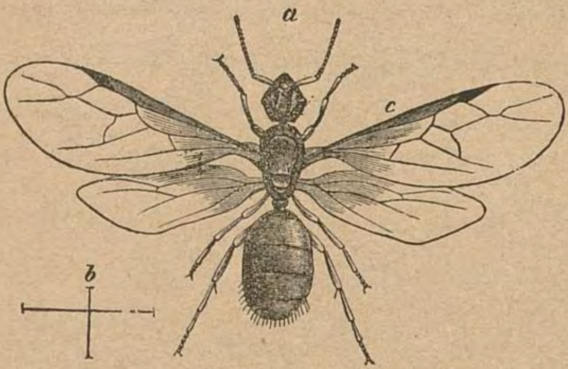
النمل من صف النحل والزنابير وهو يشبه النحل في بنائهِ وطبائعهِ وطرق معيشتهِ ولهُ اشكال كثيرة تبلغ ثلاثة آلاف عدًّا منتشرة في كل الاقاليم الحارَّة والمعتدلة . وكان في الارض قبل ان وُجد الانسان فيها ولم تزل آثارهُ في قطَع الكهرباء الباقية من العصور القديمة. وقد وصفهُ المتكلمون في طبائع الحيوان من قبل ايام ارسطوطاليس وابلينيوس ووصل ما كتبوهُ الى العرب فلم يزيدوا عليهِ سوى الخرافات والاوهام مع كثرة النمل في بلادهم وسهولة البحث عن طبائعهِ . قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى ما نصهُ :

> النمل معروف الواحد نملة والجمع نمال وارض نملة ذات نمل وطعام منمول اذا اصابهُ النمل وكنيتهُ ابو مشغول والنملة ام نوبة وام مازن وسميت النملة نملة لتنملها وهو كثرة حركتها وقلة قوائمها والنمل لا يتزاوج انما يسقط منهُ شيءٌ حقير في الارض فينمو حتى يصير بيظًا والبيض كلهُ بالضاد المعجمة الساقطة الاَّ بيظ النمل فانهُ بالظاء المشالة . . . ويقال ان حياتهُ ليست من قبل ما ياكلهُ وذلك لانهُ ليس لهُ جوف ينفذ فيهِ الطعام ولكنهُ مقطوع نصفين وانما قوتهُ اذا قطع الحب في استنشاق ريحهِ فقط وذلك يكفيهِ . . . ومن اسباب هلاكهِ نبات اجنحتهِ فاذا صار كذلك اخصبت العصافير لانها تصيدهُ في حال طيرانهِ وقد اشار الى ذلك ابو العناهية بقولهِ
>
> واذا استوت للنمل اجنحة حتى يطير فقد دنا عطبهْ

هذا ما ذكرهُ الدميري من طبائع النمل والطبيعي منهُ خطأٌ سدًى ولحمة ثم اتبعهُ بكلام طويل لاعلاقة لها بطبائع النمل على الاطلاق . وقال القزويني في عجائب المخلوقات ان عمر النمل " لا يكون اكثر من سنة " وهو خطأ ايضًا . الاَّ ان علماء الافرنج اقتفوا خطوات علماء

اليونان فمحصوا العلوم الطبيعية من الاوهام والاحكام التي لا دليل على صحتها واعتمدوا في ما كتبوهُ عن طبائع الحيوان على المشاهدة والامتحان فألفوا في ذلك كتبًا كبيرة مشحونة بالغرائب والفوائد

ومما حققوهُ ان في كل قرية من قرى النمل اناثًا وذكورًا وعمالًا فالانثى ويطلق عليها اسم الملكة يكون لها اربعة اجنحة كما ترى في الشكل الاول وهي مكبرة فيهِ قصدًا



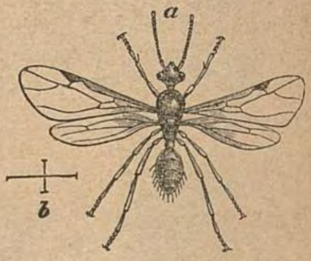
الشكل الاول

وحجمها الطبيعي اصغر من ذلك وهو كالخطين المتقاطعين تحت الحرف b فالخط القائم كناية عن طول النملة من رأسها الى آخر جسمها والخط العرضي كناية عن اتساعها من طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر ولكنها تقطع هذه الاجنحة قبلما تبيض. ولا بد من ان يكون في كل قرية من قرى النمل انثى واحدة او اكثر وهي في الغالب اكبر من بقيَّة نمل القرية واجمل منها لونًا ولها حمة تلسع بها للدفاع عن نفسها وللتسلط على رعيتها الَّتي قد تبلغ عشرة آلاف نملة عدًّا

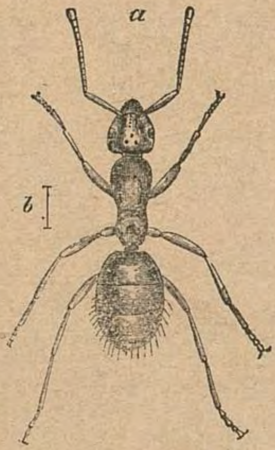
والذكر مجنَّح ايضًا كالانثى ولكنهُ اصغر منها جرمًا كما ترى في الشكل الثاني. والعمَّال اناث غير تامة الخلق وعليها مدار الاعمال كلها كما سيجيء. وقد يبيض بعضها كما حققهُ العلامة الطبيعي السر جون لبك ولكن اولادها تكون ذكورًا كلها. وكثيرًا ما يكون في القرية الواحدة نوعان من العمال نوع كبير ونوع صغير كما ترى في الشكل الثالث والرابع وكل منهما مكبر كثيرًا حتى تظهر اعضاؤُهُ المختلفة

فاذا بلغت الذكور والاناث اشدها من النمو تركت القرية التي ربيت فيها وطارت في الهواء قصد المزاوجة. فاذا نظرتَ اليها حينئذٍ من مكان مرتفع ظننتها شرار النار يتطاير

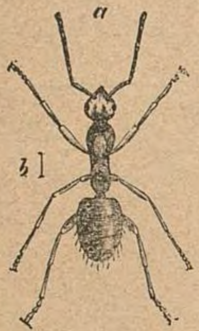
في الهواء لما ينعكس عن اجنحتها وحلى رؤُوسها من النور الباهر واذا نظرت اليها من مكان منخفض ظننتها عمودًا من الدخان يرقى الى طبقات الجو



الشكل الثاني



الشكل الثالث



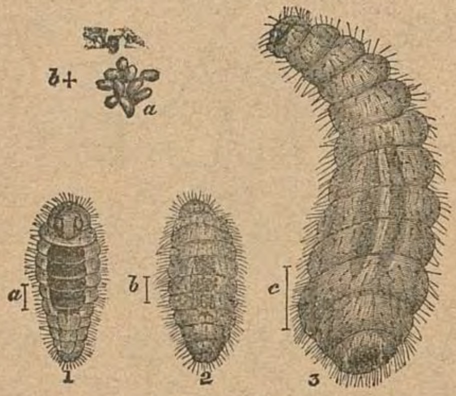
الشكل الرابع

ذكر بعضهم في احدى الجرائد الانكليزيَّة ان الدخان علا من قبة احدى الكنائس في جرمانيا سنة ١٨٦٦ فلم يشك الذين رأَوهُ ان النار اشتعلت في تلك الكنيسة ودعوا رجال المطافىء فاقبلوا سراعاً بآلاتهم الكثيرة ونصبوا السلالم وصعدوا الى قبة الكنيسة ولم يكادوا يبلغون اعلاها حتى جعلوا يدافعون عن انفسهم كمن اصابهُ دبر نحل وذلك لانهم رأَوا ان ما حسبوهُ دخاناً انما هو الوف مؤَلفة من النمل الطيَّار وكان قد طار من قراهُ ذكورًا واناثًا ليتزاوج في الهواء

وذكر العلامة هويت انهُ رأَى سربًا من النمل طائرًا في الهواء وكانت اجنحتهُ تتألق في نور الشمس كانها حجارة الالماس ثم علا والتفَّ على نفسهِ كالدخان وكان تحتهُ شجرة صغيرة وقع بعضهُ عليها فظهرت كانها شعلة من نار . وكثيرًا ما تتأَلق أَلوان النمل وهو طائر فيظهر كعنق الحمام او كقوس السحاب بالنور المنعكس عن اجنحتهِ وحلاهُ والمستطير منها

ووقت المزاوجة قصير لان الرياح تعبث بالنمل الطيار والطيور تقصدهُ من كل ناحية فيقع اكثرهُ فريسة لها . وتموت الذكور بعد المزاوجة ان لم تقتل واما الاناث الَّتِي تسلم من الهلاك فتصنع لها قرية تبيض فيها او تجدها عمال قرية قديمة فتأخذها الى قريتها لتبيض فيها وهو الاغلب

واول شيءٍ تشرع فيهِ الانثى بعد دخولها القرية هو انها تقطع اجنحتها بفمها لكي لا تعيقها في عملها واذا اتفق لها ان وقعت بقرب قرية قديمة وحملها العمال اليها اجتمعنَ حولها يرقصنَ ويطربنَ ويظهرنَ كل دلائل السرور والابتهاج وقام كثيرات منهنَّ على خدمتها ولا يمضي وقت طويل حتى تشرع تبيض بيضها وهنَّ يأخذنهُ الى المخادع أَلَّتي يربينهُ فيها . والبيض صغير جدًّا حتى يعسر على المربيات ان يحملنهُ بيضة بيضة ولكنهُ غروي القوام فيلتصق بعضهُ ببعض كما ترى عند الحرف *a* في الشكل الخامس

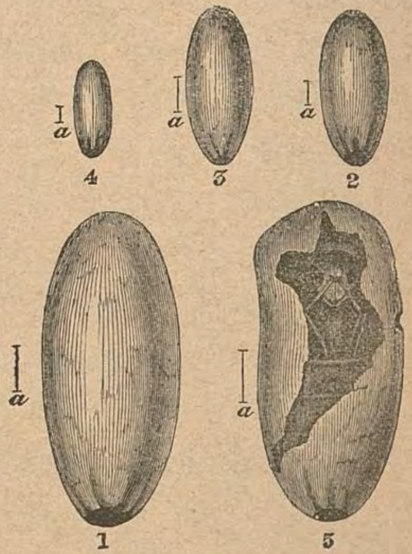


الشكل الخامس

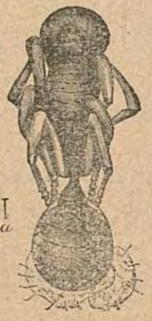
والبيوض العشر المصورة هنا مكبرة كثيرة وهي في الاصل كحبوب الرمل الصغيرة حتى ان مجموعها يساوي الصليب الصغير الذي بجانبها والبيض يفقس عن دود صغير لا ارجل لهُ بعد نحو اسبوعين الى ستة اسابيع

وترى عند الرقم *1* صورة الدودة من بطنها . وعند الرقم *2* صورتها من ظهرها . وعند الرقم *3* صورة الدودة أَلَّتِي تتكون منها انثى النمل. وتعتني المربيات بهذه الديدان اعتناءً شديدًا فتصعد بها الى اعالي القرية حينما تشرق الشمس لتدفئها بحرها وتنزل بها الى اسفل القرية حينما يخيم الليل حفظاً لها من بردهِ . وكلما جاعت هذهِ الديدان مدَّت عنقها كما ترى في صورة دودة الانثى المرسومة عند الرقم *3* فتأتيها احدى المربيات بالطعام وتزقها زقًّا وهي تطعم دود الاناث اكثر ممَّا تطعم دودِ الذكور والعمَّال ولعل كثرة الغذاء هي أُلَّتِي تجعل الدودة انثى . ولا بد من إطعام كل دودة مرارًا كثيرة في النهار الَّا اذا كان البرد شديدًا. ولا تقتصر المربيات على اطعام هذه الديدان

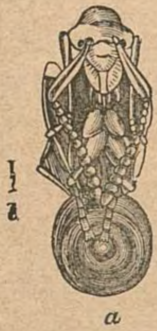
بل تمسح ابدانها بأفواهها وقرونها حتى تبقى نظيفة على الدوام والخط الذي بجانب كل دودة يعادل طولها الطبيعي



الشكل السادس



الشكل السابع



الشكل الثامن

ومتى بلغت الديدان اشدها تنسج كل دودة منها فيلجة (شرنقة) من الحرير تنامَ فيها. وترى صورة هذه الفيالج في الشكل السادس فالتي فوق الرقم *1* فيلجة الانثى والتي فوق الرقم *2* فيلجة الذكر والَّتي فوق الرقم *3* فيلجة العامل الكبير والَّتي فوق الرقم *4* فيلجة العامل الصغير وكلها مكبرة عن اصلها وطول كل منها اصلاً قدر الخط القائم بجانبها . ولا بد من الاعتناء التام بهذه الفيالج فتحملها المربيات من مكان الى آخر وتعرضها للشمس ثم تعيدها الى مخادعها كل يوم ولا سيما اذا وقع المطر على قريتها واما اذا عبثت بالقرية يد انسان او رجل حيوان فهناك يظهر العمال اقصى الهمة واشد النشاط فيحملن البيوض من بين الانقاض ويسرعنَ بها الى اماكن الامان ريثما تأخذ بقية العمال في رفع الانقاض وبناء ما تهدَّم واصلاح ما تخرَّب. ولا يعلم الا الله مقدار ما يبذل من القوى العقليَّة في تلك الاعمال

وتسهر المربيات على الفيالج المؤتمنة عليها ساعة بعد ساعة ويوماً بعد آخر الى ان تسمع منها حركة الحياة فتبادر ثلاث او اربع منها الى الفيلجة الَّتي بدت علامة الحياة

من الجنين الذي فيها ويقطعن خيوط حريرها بمشافرهن ويشققنها من عند رأس الجنين ثم يوسعنَ الشق رويدًا رويدًا كما ترى في الصورة المرسومة فوق الرقم 5 في الشكل السادس ويخرجن الجنين من الفيلجة ولكنهُ يكون مقمطاً بقماط آخر يربط اعضاءهُ بعضها ببعض كما ترى في الشكل السابع والثامن والاول صورة الجنين من صدرهِ والثاني صورتهُ من ظهرهِ وقد ازيل عنهُ اكثر القماط . فيزلن هذا القماط عنهُ ويمسحن بدنهُ بالاعتناء التام واذا كان من الاناث او الذكور مسحنَ اجنحتهُ ايضاً . ويعتنين بهِ مهما كان نوعهُ اعتناء شديدًا ويتبعنهُ كيفما سار يطعمنهُ ويرشدنهُ ويرينهُ ما في القرية من الاسراب والمخادع حتى يتعلم طرقها جيدًا ثم يصعدنَ مع الذكور والاناث من هذا الفوج الجديد الى اعلى القرية حينما تبلغ اشدها وتطلب المزاوجة ويطعمنها آخر مرةٍ هناك ويودعنها الوداع الاخير ويقفن ينظرنَ اليها وهي تطير على اجنحة الرياح ثم يعدن الى القرية آسفات على فراقها داعيات لها بالخير والنجاح

والنمل الذي يطير يتزاوج ويهلك اكثرهُ كما تقدم وتقع بعض اناثهِ في مكان تبني لها فيهِ قرية جديدة او يصادفها نمل قرية أُخرى فيأخذها الى قريتهِ ويدور الدور كما تقدم . وقد تعيش الانثى في القرية الواحدة سنوات كثيرة

كنوز دهشور

اردنا مشاهدة المدافن التي اكتشفها الموسيو ده مرجان مدير دار التحف المصريَّة بقرب اهرام دهشور واستخرج منها الكنوز الثمينة الَّتِي اتينا على ذكرها في الجزء الماضي من المقتطف فقصدناها مع عزتلو احمد بك كمال الامين الوطني في دار التحف المصريَّة وركبنا قطار الصعيد من محطة مصر الجديدة وهي اول مرة دخلنا فيها هذه المحطة . ولقد احسن بانوها في اختيار الشكل العربي لها من حيث الهندسة والزخرفة وياحبذا لو جاروا العرب ايضاً وبنوها بحجارة صلبة تزخرفها بلونها الطبيعي لا بطليها بالجير (الكلس) الملوَّن . فان هذا البناء الفخيم الذي تظهر عليهِ الآن الطلاوة والبهجة لا تمضي عليهِ سنون كثيرة حتى تكدرَّ أَلوانهُ وتتحاتَّ جدرانهُ

وسار بنا القطار الساعة الثامنة فبلغ محطة البدرشين قُبَيل الساعة التاسعة وسرنا من هناك بين مروج تدرَّج لون حنطتها وشعيرها من خضرة الزمرُّد الى صفرة النضار.

ولما دنونا من اهرام دهشور صعَّدنا في الصحراء ونزلنا في بيت الموسيو ده مورجان وقد بني لهُ حديثاً من لبن تلك الأهرام الذي صبر على نوائب الايام اكثر من اربعة آلاف عام. فرحب بنا وسار امامنا يرينا المدافن التي اكتشفها بجانب هرم الملك اوسرتسن الثالث الذي حكم القطر المصري قبل المسيح بألفين وثلثمئة وثلثين عاماً . وهذا الهرم مربع القاعدة طول كل ضلع من اضلاع قاعدتهِ مئة وثمانية امتار وثمانون سنتمترًا وهو مبني باللبن كما تقدم ولكن سطحهُ الظاهر كان من حجر طرة الابيض الصلب وحجارتهُ فخيمة جدًّا كما يظهر من قطع هائلة كُشفت الآن في جهتهِ الشرقيَّة وقد نحتت اثنتان منها ودوِّرتا حتى صارتا كقطع الاعمدة . ومن رأي الموسيو ده مورجان ان ملوك الدولة التاسعة عشرة او العشرين نزعوا هذه الحجارة وبنوا بها العمدان في هياكل منف

والمدافن بقرب هذا الهرم كمدافن هذه الايام لكل مدفن منها بئر ولحد فينزل بالجثة من البئر ثم يسار بها في سرداب تحت الأرض طولهُ نحو ثلاثة امتار الى ان تصل الى اللحد فتلحد فيهِ وفوق اللحد مصطبة مبنيَّة باللبن ومحاطة بالحجارة الصماء وفي الجهة الشرقيَّة منها شاهد عليهِ اسم الميت والقابهُ والصلوات التي يبتهل بها الى معبودهِ وفي الجهة الغربيَّة مائدة او اكثر بحسب ما تحتها من القبور لتقديم القرابين والسكائب . وقد قرأ احمد بك كمال ما على احد هذه الشواهد من الكتابة الهيروغليفيَّة فوجد اسم الدفين رعمتخبرسنت وبجانبهِ تراتيل يتوسل بها الى معبوداتهِ

ونزلنا في بئر من تلك الآبار مع الموسيو ده مورجان تدلية بالحبال فرأينا في سردابها ناووساً كبيرًا من المرمر الشفاف البديع ولما اكتشفهُ الموسيو ده مورجان لم يجد فيهِ غير اربع براني (قوارير) فيها احشاء الميت وكأَن طلاَّب الكنوز في عهد الرومان قد اهتدوا الى هذا الناووس ونهبوا ما كان فيهِ. ثم صعدنا من هذه البئر وطفنا بالهرم ورأينا بعض المدافن الصغيرة وكثير منها حديث من عهد الرومان وهناك كثير من الجماجم والعظام على اعماق متفاوتة واوضاع مختلفة واكثرها سطحي كأَن الارض كانت موقعة من مواقع القتال . وقد رأى الموسيو ده مورجان ان يسبر الارض كلها في حرم هذا الهرم ولا يترك منها قيد متر بلا سبر حتى لا يفوتهُ قبر من قبورها فترى الحفر فيها كخلايا النحل بعضها بجانب بعض

ثم حان وقت الغداء فتغدينا واسترحنا وقمنا بعد ذلك نتفقد بقيَّة الآثار وسارت معنا مدام ده مورجان ايضاً وهي كزوجها في الاهتمام بهذا العمل وتجشم المشاق في

سبيلهِ فانزلونا في بئر أُخرى وسِرنا في سرداب طولهُ نحو مئة وعشرة امتار وتحتهُ سرداب آخر مثلهُ . والمدافن عن اليمين فقط لا عن اليمين واليسار كما في سراديب سقَّارة . واكثر النواويس هنا من الحجر الكلسي الابيض لا من المرمر كما في سقارة ومن رأي الموسيو ده مورجان ان الذين صنعوا مدافن سقارة احتذوا بها مثال مدافن دهشور . وبين هذه المدافن اربعة كبيرة يُنزل اليها بسلالم وفي كل مدفن منها خزائن او مخادع صغيرة لوضع القرابين ومخدع كبير للناووس وهو مقبوٌّ بالحجر النحيت قناطر متوالية كل قنطرة منها حجران مقوَّسان تتكوَّن منهما قنطرة كالقناطر القوطيَّة المستدقة . وقد قرأ احمد بك كمال اسم الملكة نفرت حنت (اي الفائقة الجمال) على احد هذه القبور . واسم الاميرة منت (اي الثابتة) على قبر آخر واسم الاميرة سنت سنبت (اي الماسة للصحة) على قبر آخر

اما الكنزان الثمينان اللذان اتينا على وصفهما في الجزء الماضي فوُجد احدهما بجانب هذا القبر الاخير والآخر بجانب قبر آخر من تلك القبور وكل كنز او خبيئة منهما في صندوق من الخشب مدفون في الارض بقرب الناووس كأنَّ الاقدمين علموا ان لا بدَّ من ان يأتي بعدهم اناس ينتهكون محارمهم ويسلبون جواهرهم فتركوا مع الميت شيئاً قليلاً من جواهرهِ حتى يراها اللص فيكتفي بها وجمعوا بقيَّة الجواهر ودفنوها حيث لا يظن وجودها . والظاهر ان اللصوص القدماء خُدعوا بهذه الحيلة فلم يعثروا بهذين الكنزين مع انهم فتحوا هذه المدافن ونهبوا ما فيها والباب الذي دخل منهُ المسيو ده مورجان هو الباب الذي فتحهُ لها اولئك اللصوص وهو غير بابها الاصلي

ويقال ان ثمن ما في هذين الكنزين من الذهب والحجارة الكريمة نحو ثمانين الفاً من الجنيهات خلا ما لها من القيمة التاريخيَّة لانها تدل بنقوشها ورسومها وانواعها المختلفة على درجة العمران في ايام الدولة الثانية عشرة من الدول المصريَّة

ويرى المسيو ده مورجان انهُ لا بد من وجود قبر الملك اسرتسن الثالث بجانب هرمهِ ولكن الموسيو مسبرو قد نقب هذا الهرم قبلاً والقى جانباً كبيراً من ردمهِ حيث يرجو الموسيو ده مورجان ان يجد قبر الملك فرأى ان لا يشرع في رفع الردم الآن بل يبحث عن قبر الملك امنمحعت الثالث بجانب هرمهِ وهو قريب من هذا الهرم حتى اذا وجدهُ عرف اين يبحث عن قبر الملك اسرتسن الثالث . وقد علم ان الهرم الثاني للملك امنمحعت الثالث من قطعة صغيرة من الحجر وجدها حديثاً بين انقاضهِ وعليها اسم هذا الملك

ومما هو حريٌّ بالذكر ان السردابين المشار اليهما آنفاً منحوتان في الصلصال المكوَّن من ابليز النيل ورمال الصحراء طبقات منضَّدة وفي صخر هش كالصلصال ولكن بعضهما مسقوف بحجارة مضلعة حتى كانها روافد مستديرة من الخشب او اساطين وضعت بعضها بجانب بعض وذلك خاص بهذا المكان ولم يرَ في مكان آخر حتى الآن . ومن الغريب اننا كنا نسير ومعنا كثير من الشموع والقناديل الموقدة وكدنا لا نرى طريقنا واضحاً لشدة الظلام وليس على جدران السراديب وغرفها ادنى اثر لدخان المصابيح والمشاعل ألَّتي كان يستعملها القدماء وقت حفرهذه الاسراب ووضع النواويس فيها. وقد اخبرنا الموسيو ده مورجان انهُ لم يرَ اثر الدخان في مدفن من المدافن القديمة . فهل كان القدماء يستضيئون بضوء لا دخان لهُ كالضوء الكهربائي وضوء الفصفور. تلك مسألة يعسر حلها

ومما هو حريٌّ بالذكر ايضاً ان البراني التي كان المصريون الاقدمون يضعون فيها احشاء الميت توجد عادة بجانب الناووس او في نقر في جدران مدفنهِ. اما في دهشور فتوجد اما في ناووس الميت او في ناووس مربع من المرمر او الحجر الكلسي او الخشب بجانب ناووس الميت وهي اما مخروطية كالبراني العادية او مستطيلة مسطحة وغطاؤُها لوح منها وعليهِ الرأس الذي يوجد على هذه البراني عادة كسدادة لها . وهذه اول مرة وجدت فيها البراني على هذه الصورة

وفي بيت الموسيو ده مورجان غرفة مملوءة من البراني والقدور والصحاف والآنية المختلفة وفيها برنية كبيرة مملوءة بمادة سوداء من نوع الحمر وقيل لنا انها من البخور ثم وجدنا انها ليست من البخور في شيءٍ لانها تلتهب في النار التهاباً ورائحتها شبيهة برائحة القار او السندروس ولعلها الموميا التي ذكرها كتَّاب العرب وقالوا ان المصريين القدماء كانوا يحنطون الاموات بها. ولما صارت الساعة الرابعة ودعنا المسيو ده مورجان وزوجتهُ وشكرناهما على ما لقينا من الكرم والاكرام ورجعنا نتمنى ان يزيد اهتمام الحكومة المصريَّة بهذه الآثار واستخراجها من مدافنها وحفظها في مكان يليق بها بثّاً لفوائدها العلميَّة وترغيباً لاهالي اوربا واميركا ليكثر تردُّدهم على هذا القطر لما في ذلك من المنافع الماليَّة والادبيَّة

باب الزراعة

الغنم الشامية

الغنم الشامية او الغنم العريضة الألية تصل الى القطر المصري بعد سفر طويل وطعام قليل نحيفة مهزولة فلا يستطيب آكلوها لحمها ويحسبون انها تكون كذلك في جبال الشام وكردستان . لكنَّ من رأى هذه الغنم في جبالها وذاق لحمها هبرهُ ودهنهُ لم ينسَ طعمهُ ولا فضَّل عليهِ لحماً آخر

وتمتاز هذه الغنم وهي في بلادها بكبر اجسامها وغزارة صوفها فقد يزن الخروف الواحد اكثر من مئة وخمسين رطلاً مصريًّا وتزن اليتهُ وحدها خمسين رطلاً فاكثر ويجزُّ من الخروف سبعة ارطال من الصوف الطويل . ودهنهُ مجتمع في اليتهِ لا يمازج لحمهُ فهو خال من الطعم الذفر

والظاهر ان سكان وادي الفرات الذي فاقوا امم الارض في اتقان الزراعة وتربية المواشي والاشجار في ايام عزهم ربَّوا الغنم واوصلوها الى هذا الشكل من عرض الالية كما يظهر من صورها الباقية في آثار بابل واشور ولا بد من ان الية غنمهم كانت اولاً ذنبًا رقيقًا كاذناب بقية اصناف الغنم

ولا ندري لماذا لا يعتنى بتربية هذه الغنم وتوليدها في القطر المصري فقد أُدخلت الى بلدان اخرى ونجحت فيها حتى ان الاميركيين وهم في اقاصي الارض نقلوها الى بلادهم من ايام وشنطون رئيسهم الاول فقد أُهدي اليهِ كبش من هذه الغنم فتولد منهُ صنف جديد طويل الصوف . ومنذ سنتين بعث قنصل اميركا في طهران خمسة عشر خروفاً الى بلادهِ فاهتم مربو الغنم بامرها مزيد الاهتمام. وهذا شأن كل امة مجتهدة فانها تستفيد ممَّا عند غيرها ولا يكبر عليها ان تقتبس المنافع من قوم يخالفونها ولو كانوا احط منها شأنًا

التراب والماء

وُجد بالامتحان العلمي ان مقدار الماء الذي يمكن حفظهُ في التراب يختلف بحسب دقة التراب وخشونتهِ فالارض الدقيقة التراب جدًّا تمتصُّ ماء اكثر من الارض الخشنة التراب وكلما كانت الارض خفيفة وهي جافة كان امتصاصها للماء اشد

زراعة الخروع

بلغنا ان البعض عزموا على الاكثار من زرع الخروع في الجهات البحريَّة ممَّا يلي الاسكندريَّة ونعم ما فعلوا لان زراعتهُ اربح من زراعة القطن اذا كان لهُ طلب وغلة الفدان الواحد قد تزيد على عشرة ارادب

والارض المناسبة لزراعتهِ هي الرمليَّة الخفيفة الخصبة وكل ارض جافة تصلح لهُ . وتزرع بزورهُ صفوفاً بين كل صف وآخر من متر الى مترين ويوضع في كل مصطبة ثلاث حبات او اربع ويكون بين كل مصطبتين متر او اكثر . وحينما يبلغ ارتفاع النبات متراً يترك في كل مصطبة نبات واحد فقط ويعزق بعد ذلك عزقاً خفيفاً ويعاد عزقهُ مرة بعد اخرى حتى تبقى ارضهُ خالية من العشب

النظافة في الحلب والتجبين

رأينا بالامس امرأةً من الفلاَّحات تركت نقل الزبل الى المزبلة ودنت من بقرتها تحلبها بيديها ولم تغسلهما ولا غسلت ضرع البقرة ولا الاناء الذي تحلب فيهِ وكانت لابسةً ثوباً قذراً على جاري عادة الفلاحات تهبُّ منهُ رائحة كرائحة المعزى فأذكرنا ذلك بحلاَّبات اوربا "وبضدها تتبين الاشياءُ" فان اولئك الحلابات يغسلن ضرع البقرة وايديهنَّ بالماء والصابون وينشفنها بمناشف ناصعة البياض قبلما يشرعنَ في حلبها ويغسلنَ الآنية بالماء السخن ايضاً كلما اردنا استعمالها

واذا اراد الاوربيون عمل الجبن غسلوا ايديهم وكل الآنية بالماء السخن والصابون . وقد شاهدناهم مراراً يصنعون الجبن ولم نرَ احداً منهم غفل عن غسل اناء من الآنية بالماء السخن بل بالماء الغالي وهم احرص على النظافة منهم على كل عمل من اعمال الزراعة

فاذا اراد رئيس المدرسة الزراعيَّة ان يتقن الفلاحون هنا عمل الزبدة والجبن فعليهِ ان يربيهم على النظافة اولاً حتى تصير ملكةً فيهم

تربية البغال

كتب بعضهم الى جريدة الزارع الاميركية يقول انهُ كان يربي البغال والخيل ويطعم افلاء الخيل اجود انواع العلف وافلاء البغال اردأهُ ومع ذلك كانت البغال تكبر وتقوى اكثر الخيل وتباع بثمن اكثر من ثمن الخيل فخطر لهُ ان يحسب ذلك حساباً مدققاً فجعل يكتب ثمن العلف في دفتر يومياً فوجد ان ثمن العلف الكافي لغلو البغل في

السنوات الثلاث الاولى من عمرهِ ستة جنيهات وثمن العلف الكافي لمهر الخيل في السنوات الثلاث الاولى من عمرهِ اثنا عشر ريالاً . وانهُ اذا أُطلقت الخيل والبغال في المراعي القليلة الكلإ فالبغال تعيش جيدًا حيثما تموت الخيل من قلة المرعى . وكانت الخيل تعود الى بيتهِ في طلب العلف واما البغال فتبقى في المراعي مهما كانت قليلة العشب وتوغل فيها حتى انهُ لم يكن يهتدي اليها الَّا بتعليق الاجراس في اعناقها . ثم اذا أَراد بيعها وجد ان متوسط ثمن البغل اكثر من متوسط ثمن الحصان عشرة جنيهات او اكثر . وثبت لهُ بعد طول الاختبار ان البغل يعمل في حياتهِ مضاعف ما يعملهُ الحصان ونفقاتهُ نصف نفقات الحصان فهو في عملهِ مثل حصانينَ وفي نفقاتهِ مثل نصف حصان

اما البغال التي ترفس فقد تعلمت ذلك تعلماً وهي صغيرة . واذا اعتني بتربية البغال من صغرها كانت اليفة الى الغاية القصوى . ومعلوم ان البغل جامع لصفات امهِ الفرس من حيث الجرم والشكل والفطنة ولصفات ابيهِ الحمار من حيث القوة والصبر وطول العمر وتحمل المشاق . ويوصف البغل بالعناد وهي الصفة التي تجعلهُ انفع البهائم لجرّ الاثقال لانهُ يبقى يجرُّ ويشد حتى يقع على الارض عياءً

ويعمّرُ البغل عمرًا طويلاً وقلما يمرض فيعمل على الدوام من حين يكون عمرهُ ثلاث سنوات الى ان يبلغ اربعين سنة من العمر . وقد عرفت بغال عملت خمسين سنة متوالية ولم تمرض قط ولا طلبت الراحة . وهضم البغال جيد جدًّا وطلبها للطعام غير كثير فتكتفي بالقليل منهُ ولا تسأل عن نوع العلف فان لم تطعم علفها العادي اكلت مما يقدَّم لها بل قد تكتفي بتقشير الاشجار واكل لحاها

والبغال لا تسير عدوًا كالخيل ولكنها تمشي بسرعة وتستمرّ عليها اثنتي عشر ساعة متوالية

وجملة القول ان البغال تعمّر اكثر من الخيل وهي اصبر منها واقدر على العمل وثمن علفها نصف ثمن علف الخيل

زهر الخيار

زهر الخيار بعضهُ ذكر لا يتكوَّن منهُ ثمر وبعضهُ انثى وهو الذي يتكوَّن الثمر منهُ . والذكر يظهر اولاً فيظن من لا خبرة لهُ ان الخيار عقيم لا ثمر فيهِ لكن لا تمضي مدة حتى تظهر الازهار التي فيها الثمر . واذا جاد نبات الخيار كثيرًا لخصب الارض تأخر ظهور الثمر فيهِ ولكنهُ يكون اجود واكثر من ثمر النبات الضعيف

زراعة قصب السكر

(تابع ما قبله)

غلة القصب

يقطع قصب السكَّر حينما يبلغ جيدًا. ويعلم بلوغهُ من جفاف قشرهِ وصيرورتهِ صقيلاً قصفًا ومن زيادة ثقل العيدان وحلاوة عصيرها وشروع القسم الداخلي منها في الجفاف. واذا لوي القضيب الذي لم ينضج انكسر حالاً من عند العقدة كأَنهُ قُطع بسكين . واما العود الناضج فلا ينكسر كذلك

وللقصب اصناف كثيرة بعضها كبير جدًّا حتى قد يبلغ طول العود منها ثمانية امتار ولكن الغالب ان يكون طول العود من ثلاثة امتار الى اربعة

ونقطع القضبان من عند الارض تمامًا لان القسم الاسفل منها اكثر سكَّرًا من غيرهِ . وعصير القصب المزروع اغزر من عصير الخلفة ولكن سكر عصير الخلفة اكثر واجود واسهل استخراجًا ولذلك فبقاءُ الخلفة اربح من زرع القصب زرعًا . ولكن الخلفة تضعف سنةً بعد اخرى فتدعو الحال اخيرًا الى نزعها من الارض

وقد وجد بالاختبار ان الفدان من الارض الجيدة في بلاد غينيا يغلُّ ثلاثين طنًّا من القصب الجيد يُعْصَر منها ٢٥ طنًّا من العصير وفي هذا العصير من ١٥ الى ١٨ في المئة من السكر المتبلور ولكن آلات استخراج السكر لا تستخرج الَّا ستة او سبعة في المئة ولذلك تكون غلَّة الفدان ٣٦ قنطارًا من السكر . هذا هو المتوسط وقد تكون الغلَّة في بعض الاراضي اكثر من ذلك كثيرًا

سماد القصب

السكر مركب من ثلاثة عناصر فقط وهي الكربون والاكسجين والهيدروجين فيأْخذها القصب كلها من الماء والهواء . ولكن السكر لا يتكوَّن في القصب الَّا اذا كان فيهِ مواد اخرى مما يأْخذهُ من التراب . وقد وُجد بالامتحان الكيماوي المدقق ان في كل عشرة آلاف درهم من قصب السكر الناضج ٤٨ درهمًا من الرماد فاذا استُغلَّ من فدان الارض ثلاثون طنًّا من قصب السكر فهذا القصب قد اخذ من فدان الارض ثلاثة قناطير من المواد الارضية الَّتي تبقى منهُ رمادًا اذا حُرق . ولا بدَّ من ان هذه المواد كانت ذائبة حينما امتصتها جذور القصب فالارض تخسرها بدخولها فيهِ . وقد حلل الدكتور فيصن هذه

المواد فوجدها مركبة من العناصر التالية ومنها يعلَم نوع السماد الذي تحتاج اليهِ الارض المزروعة بقصب السكر

بوتاسا	١٨ جزءًا
صودا	٠٢
جير (كلس)	١٠ اجزاء
مغنيسيا	٦٫٥ الجزء
حامض كبريتيك	٨ اجزاء
حامض فصفوريك	٦ "
كلور	٤٫٥ الجزء
سلكا	٤٣ جزءًا
اكسيد الحديد والمغنيس	$\frac{٢}{١٠٠}$

فاذا امكن ان تسمد ارض القصب بزبل المواشي ففيهِ جميع العناصر اُلَّتي يأخذها القصب من الارض. ولكن قلما يكون عند الفلاح زبل كافٍ لتسميد كل الارض التي يزرعها قصبًا فلا بد من ان يستعمل سمادًا آخر. واذا كانت زراعة القصب واسعة النطاق كزراعة الدائرة السنيَّة وجب ان تحلل الارض تحليلاً كيماويًّا على اعماق مختلفة حتى تعرف العناصر القليلة فيها مما يحتاج القصب اليهِ فتسمد بسماد تكثر فيهِ تلك العناصر. ولا بد ايضًا من امتحان السماد امتحانًا كيماويًّا وعدم الاكتفاء بما يقولهُ بائعوهُ او بما يقدّمونهُ من الشهادات لان طرق الغش كثيرة والتجار قد يستحلُّون كل ما يربحون بهِ مالاً ولا سيما اذا علموا ان بضاعتهم مجهولة لا تعلم حقيقتها . ولا يعتمد ايضًا على الشهادات الكيماويَّة لان الكيماوي يمتحن ما يقدمهُ لهُ التاجر لا ما يبيعهُ التاجر في متجره ولا يتعذَّر على التاجر اذا اراد الغش ان يمتحن نوعًا من السماد ويبيع نوعًا آخر

السباخ والمزابل

يعلم كل من لهُ إلمام بالزراعة ان كوم السباخ القديمة سماد جيد للمزروعات وان فيها كثيرًا من ملح البارود . وقد علم الناس هذه الحقيقة قبلما علموا سببها . اما الآن فقد ظهر بالبحث المدقق ان المواد النباتيَّة التي في كوم السباخ تصير طعامًا للاحياء الصغيرة المكرسكوبيَّة فتحوّل ما فيها من النشادر الى حامض نيتروس ثم الى حامض نيتريك وهذا

الحامض يتحد بالبوتاسا او بالجير فيصير منهُ نيترات البوتاسا او نيترات الجير وكل منهما من اقوى عناصر السماد الجيد . وهذا شأن المزابل ايضاً فان المواد الآلية التي تطرح فيها كفضلات العلف وكناسة المساكن والحظائر واوراق الاشجار المتناثرة كل ذلك تغتذي بهِ الميكروبات وتحولهُ الى مواد كيماويَّة مضيفة اليهِ جانباً كبيرًا من نيتروجين الهواء فاذا كان ممزوجاً باتربة الترع وبالتراب الدقيق الذي ينزع عن الطرق اتحدت هذه المواد الكيماويَّة بالاتربة فصارت سمادًا جيدًا وغذاء لما يسمد بها من انواع النبات وزادت عناصر الغذاء التي فيها عما كانت في فضلات النبات قبل انحلالهِ لان الميكروبات المشار اليها لا تكتفي بما تجدهُ فيها من المواد الآلية بل تستمد جانباً من نيتروجين الهواء ايضاً . وعليهِ فاذا اعتني بالمزابل الاعتناء الواجب زاد الغذاء فيها عما كان في المواد الآلية التي تصنع منها

الكلاب لمخض اللبن

مخض اللبن عمل شاق يضيع بهِ ساعة او اكثر من وقت الفلاح او زوجتهِ كل يوم . ولابدَّ لكل فلاح من كلب يحمي دارهُ وهذا الكلب يقف غالباً امام آلة المخض ينتظر ان يصب له شيء من المخيض . وعند المعتنين بالزراعة آلة بخسة الثمن يستطيع الكلب ان يديرها بمجرد وقوفهِ فيها فتمخض اللبن بسهولة ولا تتعب احدًا . وقد ظهر بالامتحان ان الكلاب تتعلم حالاً استعمال هذه الآلة ومخض اللبن بها فيتوفر للفلاَّح كثير من الوقت

دود المندرين

انتبهنا منذ مدة الى ان ليمون المندرين المعروف بيوسف افندي قد يصاب بدود ابيض مثل دود التفاح . والظاهر ان فراش هذا الدود يخرق قشرة الليمونة ويضع بيضهُ داخلها ويصير البيض دودًا ابيض يأكل قليلاً من الليمونة ولا يمتدُّ فيها كثيرًا ولكنها لا تعود صالحة . وهذه الضربة حديثة ويسهل تلافيها الآن واما اذا اهملت فلا يبعد ان تنتشر وتصير من اشد الآفات على اصناف الليمون

الاعتناء بالكارَّات

شاع استعمال الكارَّات (المركبات) في الاعمال الزراعية لنقل الاثقال من تراب وزبل وحاصلات وما اشبه بدل نقلها على ظهور البهائم ولا سيما بعد ان فُتِحت السكك الزراعية . لكنك قلما ترى هذه الكارات الاَّ وتُشفق على البهائم التي تجرها لا لأنها ثقيلة

بل لان محاور عجلاتها تكاد تلصق في محاراتها فلا تدور فيها الّا قسرًا فكأنَّ البهيم يضطرُّ ان يجرّ الحمل والكارَّة ايضاً ويقاوم فرك عجلها على طريق كثيرة الحفائر ويسهل تلافي هذا التعب كلهِ بتزييت العجلات دائمًا وتنظيفها كل يوم من الزيت القديم وما يخالطهُ من التراب وتزييتها بزيت جديد واذا كانت الكارَّة صغيرة فزيت الخروع يصلح لها واما اذا كانت ثقيلة فلا يصلح لها الّا الشحم المستحضر لهذه الغاية. واذا كانت عجلات الكارَّة تصرف كصريف الباب في دورانها فذلك دليل على احتياجها الى الزيت

ولابدَّ من ان يكون اطار العجلات عريضاً لكي لا يغور في السكة ولا يتلفها وان تكون العجلات محكمة الاستدارة متصلة بأقواس مرنة لكي يقل ارتجاج الكارة ما امكن. واذا أُوصلت السيور بلوالب مرنة عند اتصالها بالكارَّة زادت راحة البهائم في جرها

وكل ما تقدَّم يصدق على مركبات الركوب ايضاً

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذًا للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصلِ الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

المرأة في العائلة

تكلمت في بحث سابق عن حالة النساء في الالفة الزوجيَّة وما عينتهُ لهنَّ فيها الطبيعة من الوظائف وخصَّتهُ بهنَّ من الحقوق وفرضتهُ عليهن من الواجبات. وقد ظننت ما ذكرتهُ بهذا الشأن كافياً لاثبات الحقيقة الآتية: وهي ان المرأة غير قادرة على القيام بما يقوم بهِ الرجل من الاعمال: غير ان ظني هذا قد اخطأ المرمى. فقد قامت احدى السيدات الكريمات تدافع عن حقوق بنات جنسها اللطيف في رسالة أُدرجها المقتطف الاغر في عددهِ الاخير. قد انكرت فيها على الرجال حق التحكم في هذا البحث بدعوى انهم خصوم لهنَّ فيهِ ومن ثم لا يجوز لهم ان يقوموا مقام قضاة يحكمون بالعدل والانصاف.

فرأيت ان الاسهاب في هذه المسألة مما لا يخلو من بعض الفوائد . وقد جئت الآن ابحث عن حالة المرأة في الالفة العائليَّة فاقول :

ان الالفة العائليَّة تابعة للالفة الزوجية ومتممة لها . فالغرض المقصود من هذه تكثير النسل انقياداً للميل الطبيعي المغروس في الانسان . والغرض المقصود من تلك حفظ هذا النسل من الطوارىء الكثيرة المعرَّض هو لها في الادوار الاولى للحياة

ولما كانت الطبيعة اذا أمَّتْ غرضاً مهدت السبيل للوصول اليهِ بايجادها الوسائط الكافية لذلك . فقد اوجدت في الرجل والمرأة المؤتلفين الفة عائلية كلَّ ما هو ضروري لتربية الاولاد وسد احتياجاتهم الماديَّة والادبيَّة . الَّا انها خصت كليهما بشيء معين من الحقوق والواجبات لا يتيسر الوصول الى الغاية المقصودة من ائتلافهما ما لم يتمتع كلٌّ منهما بالاولى ويقوم بالثانية

فاذا امعنا النظر في هذه الحقوق والواجبات رأينا الطبيعة قد اعطت المرأة ما هو ضروري لغذاء الاولاد . فان اول حق يكسبهُ المولود عند ولادتهِ هو حق حفظ الحياة. واول واجب يفرض على الام هو ارضاع ولدها لحفظ حياتهِ. وحيث ان المولود يحتاج ايضاً في الدقائق الاولى من حياتهِ الى كبير العناء والمداراة دفعاً للعوارض الملمة بفطرتهِ الضعيفة فقد غرست الطبيعة في قلب الام عواطف الحنو ولواعج الحب نحو ولدها . وقد مكنت في فؤادها هذه العواطف واللواعج الى درجة تحملها على بذل روحها فداء ابنها

ولا يخفى ان مهام الرضاعة والحضانة تفرض على المرأة ملازمة منزلها مع ما هي عليهِ من الافتقار الى ما لا يتيسر الحصول عليهِ داخل المنزل . ولذلك قد كلفت الطبيعة الرجل قضاء حاجات عائلتهِ الزمنية وقد اعطتهُ كل ما يلزم من القوى الجسديَّة والعقليَّة للسعي وراء التسبب والاكتساب قياماً بسد عوزهِ وعوز عائلتهِ

وذلك ممَّا يدل على ان الطبيعة خطَّت لعمل المرأة دائرة لا تتجاوز حدود المنزل . وقد رسمت لعمل الرجل خطة خارج تلك الحدود

ومن البديهي ان المرأة الَّتي تسعى وراء الخير العائلي داخل منزلها والرجل الذي يقصد هذا الخير نفسهُ خارج المنزل لا يمكنهما الادعاء بكل الحقوق المختصة بكليهما كما انهما لا يستطيعان القيام بكل الواجبات المفروضة على كليهما

فالمرأة المكلفة طبعاً لعناء الرضاعة واتعاب الحضانة لا يطلب منها ان تسعى في الحصول على ما بهِ سد الرمق وقوام الحياة . والرجل المفروض عليهِ بذل الجد في تحصيل

ما تحتاج اليهِ عائلتهُ من امر المعيشة غير موكّل طبعاً بشقات الرضاعة والحضانة

اما ما ذكرتهُ السيدة الكريمة احدى قارئات المقتطف في الرسالة السابق ذكرها من ان « الشائع العام في بعض البلدان القاصية ان المرأة تقوم بجميع الاعمال وان الرجل يكاد لا يعمل عملاً غير تدخين التبغ » فذلك بعيد عن الحقيقة ومخالف للعوائد العموميَّة المتبعة في كل اقطار المسكونة المتمدنة وغير المتمدنة بل مناقض للنواميس الطبيعيَّة المقررة . نعم يوجد في كثير من بلاد المغرب وفي قليل من بلاد المشرق بعض العائلات التعيسة حيث تضطر المرأة الى الاشتغال بالحرف او الصنائع او التجارة او الزراعة طلباً للاكتساب بين ان الرجل يقضي اوقاتهُ في الخمارات ونوادي اللعب لاهياً عن عيالهِ واحتياجاتهم . غير ان امثال ذلك نادرة . ولا اظن سيدتي الكريمة ترغب في تعميم هذا النادر . او في ايجاد ناموس ينطبق عليهِ هذا النادر لتحلهُ محل الناموس الحقيقي العام

ولا يدخل في هذه الامثال العوائد الحسنة الَّتِي الفتها كثيرات من نساء الفرنجة اللواتي يساعدن رجالهنَّ على قدر الامكان في اعمال التجارة او الزراعة او الصناعة او يشاركنهم في النفقات اليوميَّة بما يكسبنهُ من الاشتغال في المعامل او المخازن او مصالح البريد والتلغراف او في دوائر الحكومة . قلت " على قدر الامكان " لان النساء لا يستطعن معاطاة هذه الاعمال مدة الحمل وفي اثناء الولادة فالرضاعة والحضانة . وهذا ما غفلت عنهُ سيدتي الكريمة في رسالتها مع ما لهُ من الدلالة البينة في البحث الذي نحن في صددهِ . فان علماء الاقتصاد في بلاد اوربا واميركا قد انتبهوا الى الاضرار الناجمة عن اشتغال النساء في ما لا تتحملهُ فطرتهنَّ الضعيفة لا سيما في بعض ادوار حياتهنَّ . فاخذوا يعملون الفكرة في اخذ الوسائل لتخفيف هذه الاضرار بما وضعوهُ من التآليف بهذا الشأن . وكثيرون من اصحاب المعامل في بلاد المغرب لا يقبلون النساء في معاملهم ما لم يستوفين بعض الشروط الصحيَّة الباعثة عليها حالتهنَّ لداعي تنقلهنَّ من دور الى دور منذ بلوغهنَّ سن الادراك الى حين تجاوزهن حد الاربعين

اما ما قلتهُ في البحث السابق بان « معاملة الغربيين نساءهم قد أدَّت بهنَّ الى خروجهنَّ من دائرة بيوتهنَّ وقد لعبت بعواطفهنَّ نشوة الخيلاء وهزة الكبر . . . . » فلم اعنِ بذلك النساء المتعقلات اللواتي يقاسمن رجالهن الاعمال اليدوية والعقلية مساعدة لهم في الاكتساب اوطلباً للافتخار . بل بعض العقيلات الشريفات اللواتي قمن في بلاد انكلترا واميركا يطالبن بحقوق الرجال المدنيَّة والسياسيَّة من نحو الاقتراع في الانتخابات العموميَّة

والتصدر في مجالس الحكم والقضاء وما شاكل ذلك . وقد اغوين البعض من الرجال الذين بلغ منهم طياشة الرأي مبلغاً حملهم على الانتصار لهنّ في ما ادعين بهِ غير مبالين بما ينجم عن ذلك من العواقب الوخيمة والاضرار الجسيمة بالالفات الثلاث الزوجية والعائليَّة والمدنيَّة

واني لأَعجب كيف ان اولئك العقيلات وهؤلاء الرجال المنتصرين لهنّ لم يطلبوا للنساء حقوق التطوع في الجهاديَّة ايضاً بحيث يدخلن صفوف الجنود انفاراً وضباطاً يدافعن عن الوطن وقت الملمات . فان حقوق الاقتراع في انتخاب اعضاء مجالس الامم القائم بهِ اليوم في المغرب سرّ السلطة ومرجع الرئاسة لا يتمتع بهِ الرجال الّا لكونهم قادرين على القيام بالواجبات الَّتي يفرضها عليهم ذلك الحق من نحو الانخراط في سلك الجنود البريَّة والبحريَّة والذود عن الاوطان في معامع القتال عند شبوب نيران الحرب بين امة وامة

ولا اظن سيداتي الكريمات يقبلنَ عن طيبة خاطر التزيي بزي الجنود وشك السلاح والسكن تحت الخيام في زمن الحرب والخوض في ميادين الوغى هاجمات متقهقرات يتبادلنَ مع الرجال اطلاق البنادق وضرب السيوف وطعن الرماح دفاعاً عن الوطن

على ان ما نقرأُهُ في التواريخ عن الفارسات المترجلات اللواتي يدعوهنّ الفرنجة (amazone) وما أتينَ بهِ من اعمال الشجاعة واقتحام الاخطار في مواقع الحروب مما يعدُّ من الشوارد الغريبة الَّتي قلما تشتهي امرأَة عاقلة ان تعزى اليها او تشتهر بها

ولا بأس ان اذكر هنا ما آل اليهِ امر البعض من هؤلاء العقيلات الشريفات من محاولة التشبه بالرجال بما يعملنهُ من الوسائط لتقليل النسل تخلصاً من مشاق الولادة والرضاع . وهذه عادة اعتادها عدد وافر من النساء الفتيات في اميركا وانكلترا حيث كثير من قصور الامراء ومنازل المثرين اصبحت دياراً بلاقع لا تدوي في قاعاتها اصوات البنين المطربة ولا يفرّح قلب الوالدين فيها تقدم الاطفال في خطوات الحياة خلفاً مباركاً يحيي ذكر السلف على توالي الازمان

فهل من شأن لاحدى السيدات الكريمات ان تنتصر لهؤلاء المترجلات اللواتي يحتقرنَ اول فرض كلفتهنّ بهِ الطبيعة وهو احياء النسل لدوام النوع

ثم ان ما ذكرتهُ عن وجوب وجود رئيس في الالفة الزوجيَّة يوجه القوى المتفرقة الى الغرض المقصود من ائتلاف الزوجين قصد الحصول عليهِ يقتضي ان يقال ايضاً عن الالفة

العائليَّة. ولا حاجة الى اجهاد النفس بذكر البراهين الدالة على ان الرجل الذي هو رئيس المرأة في الالفة الزوجية هو رئيسها ايضاً في الالفة العائلية. فان ذلك ممَّا توجبهُ لهُ الحقوق الطبيعيَّة والادبيَّة المفروضة لهُ والواجبات المفروضة عليهِ. وقد ميزتهُ الطبيعة خَلقاً وخُلقاً عن المرأة لتمكنهُ من التمتع بالاولى والقيام بالثانية

وقد سبق القول ان الاحتياجات العائليَّة تقسم الى داخليَّة وخارجيَّة. وان الاولى مختصة بالمرأة والثانية بالرجل. فالاولاد احوج الى الام منهم الى الاب في الادوار الاولى للحيوة لانهم يلازمون الام طلباً للغذاء والاعتناء الزائد باحوالهم الصحيَّة. ثم تقلّ حاجتهم الى الام كلما تقدموا في السن ويزداد احتياجهم الى الاب المفروض عليهِ ان يدربهم في سبل المعيشة خارج المنزل ويكفيهم مؤُونة التربية والتهذيب. فعواطف الشفقة والحنو المفطورة عليها الام ضروريَّة لحفظ البنين في سن الطفوليَّة. الَّا انها تضرُّ بهم في سن الشبوبيَّة ان لم تخفف تأثيرها سلطة الاب وثبات عزمهِ ورزانة رأيهِ. ولذلك جعلتهُ الطبيعة اقوى بنية من الام واثبت جناناً واقدم عملاً واقوم رأياً واهيب منظراً واقسى قلباً. ولو فرضنا خلاف ذلك لنسبنا الى الطبيعة سوء التدبير وقلة الحكمة

على اني لأَعجب من مذهب الذين يدَّعون ان الفرق الموجود بين الرجل والمرأة من حيث قوة البنية وذكاء العقل مكتسب لا طبيعي وان هذا الفرق يزول اذا تساوت بينهما شروط التربية والتعليم. فهل يا ترى من تقتير وتبذير في اعمال الطبيعة حتى تجود على المرأة بما لا تحتاج اليهِ وتحرم الرجل ما يدعوهُ مقامهُ في الالفة الى الاتصاف بهِ. او هل تزيل التربية فرقاً يقوم بهِ سر النظام المادي والادبي الذي نشاهدهُ في العالم الانساني. بل هل للطبيعة من تأثير يكبر حجم الدماغ في المرأة ويرخم صوتها وينبت الشعر في وجهها ويساوي اعضاءها باعضاء الرجل ويوقف المختصة بها المضعفة للجسم والعقل

فاذا كان اصحاب المادة المقرُّون بتحويل الانواع يسلمون بذلك فلا اظن اصحاب النفس الابيَّة من بني البشر الذين يأبون تسلسل الآدميين الى القردة يعيرون لمثل هذه الاراء اذناً سامعة

ولنفرض من باب المحال اننا في زمان تساوت فيهِ احوال الرجال والنساء وتماثلت حقوقهم وواجباتهم وتعادلت معارفهم الطبيعيَّة والنظريَّة فماذا تكون يا ترى حالة الهيئة الاجتماعيَّة والاتفاق الغريب الموجود بين اعضائها على تفاوت الحقوق وتباين الواجبات وهيبة السلطة وفرض الخضوع واحتياج الضعيف الى القوي وعدم استغناء القوي عن

الضعيف . الأَّ ان النظام العجيب السائد بين افراد المجتمع الانساني وعناصرهِ المتفرقة يختل امرهُ متى توازت القوى واختلفت الوجهة · ومن يضمن لنا ان تنقاد المرأَة طوعاً الى الرجل وتتبع خطواتهِ في سبيل الخير العام متى علمت ان حقوقها مثل حقوقهِ وقواها العقليَّة ليست دون قواهُ

فان كان الحق اساس العمران فالقوة عضدهُ وركنهُ · ومن المحال ان تثبت الفة بشريَّة يلعب بين اعضائها اختلاف الاميال والرغائب وتناقض الاغراض والمذاهب ما لم يسد الحق وتسندهُ القوة . فالحق يفرض وجود الواجب كما ان القوة تفرض وجود الضعف غير ان القوة والضعف يوجبان التفاوت بين مراتب الافراد على ان الحق والواجب يخففان وطأَة هذا التفاوت ويقيمان التوازن بين الافراد مع اختلاف مراتبهم في سلم الهيئة

فالمرأَة مثلاً لا تستطيع وهي في دور الولادة قضاء حاجاتها الزمنيَّة لداعي الضعف الملمّ بها · ولولا الواجب المفروض على الرجل ان يعولها بما اعطيهُ من القوى القادرة على التسبب لعرّضت حياتها وحياة ولدها لخطر الهلاك واختلَّت ميزانيَّة الالفة لعدم وجود هذا الواجب (المبني على قوة الرجل وضعف المرأَة) الذي يقيها من شر الاندثار

فثبت ممَّا تقدم ان قوة الرجل وضعف المرأَة جسدًا وعقلاً ضروريان لوجود التوازن بين اعضاء المجتمع الانساني وان حالة النساء في الالفة العائليَّة تثبت وجود هذا الضعف وتلك القوة لما خُصَّ بالرجل والمرأَة من الحقوق والواجبات

ولا حرج اذا ختمت هذا البحث بذكر فكر يخالجني كلما اطالع مقالة مثل المقالة اَلَّتِي نحن في صددها · وهو اننا مع حداثة سننا في حياة التمدُّن الغربي قد تملكت في البعض منا ملكة الاشرئباب فصاروا يحاولون ترقيتنا الى اعلى درجة سلم هذا التمدن بالقفز والوثوب لا بالتأَني والرزانة السليمي العاقبة · وذلك دون ان يبالوا بالاخطار المحيطة بصاعد سلم بنظر الى اعلاهُ رغبة في الوصول اليهِ وهو لا يمكّن قدميهِ في الدرجة اَلَّتِي هو فيها · ومن المعلوم ان الامور البشرية لا تخلو من شائبتين شائبة الزيادة وشائبة النقصان · وعندي ان المحدثين المُفرِطين الذين يدعوننا الى العدو والقفز في سبيل الحضارة ليسوا باقل عثرة في محجة تقدمنا من المحافظين المفَرّطين الذين يريدون بقاءنا في حالة التأَخر اَلَّتِي نحن فيها

يوسف شلحت

صحة الاحلام

سيديَّ منشئي المقتطف الاغر

جوابًا على اقتراح احد الادباء على قراء المقتطف بشان صحة الاحلام اقول

اولاً . انني كنت مدرسًا في مدرسة الاميركان في القاهرة وحدث في اثناء ذلك اني اصبحت قلق البال نظرًا لانقطاع رسائل والدي عني نحوًا من شهرين وفي ذات ليلة حلمت اني اتيت صباحًا حسب عادتي الى المكتبة الاميركيَّة وجلست ولم يمضِ وقت طويل حتى اتى القس وطسن رئيس المدرسة الى المكتبة وقال لي ما ذا تعطيني اذا سلمتك تحريرًا من ابيك اجبت اذا كان التحرير حاويًا اخبارًا سارَّة فاني مستعد لما تطلبهُ مني ثم مد يدهُ الى جيبهِ واخرج تحريرًا وناولني اياهُ قائلاً هذا «جواب» ثم اخرج تحريرًا آخر وقال وهذا الثاني ثم مد يدهُ ثالثة الى جيبهِ واخرج تحريرًا آخر وقال وهذا الثالث

ولما نهضت صباحًا قصصت حلمي على وكيل المكتبة الذي كنت ساكنًا معهُ في بيتٍ واحد ولما حان وقت المدرسة ذهبت الى المكتبة وبعد وقت قليل اتى القس وطسن الى المكتبة وسلمني ثلاثة تحارير كما حلمتُ تمامًا وكان ذلك امام وكيل المكتبة وكان هذا يضحك متعجبًا من مطابقة الحادثة للحلم. ثم قصصت حلمي على القس وطسن ايضًا فعجب بهِ اما تاريخ الحلم فلا اتذكرهُ لانهُ لم يخطر ببالي وقتئذٍ ان هذا البحث سيصبح ذا شأن عند اهل العلم ولذلك لم اكتب التاريخ

ثانيًا . كنت ذات ليلةٍ اتلو على اختي وامرأة اخي اقتراح المقتطف من جهة الاحلام والحوادث المطابقة لها وحدث ان اختي الثانية اتت من لبنان بعد ذلك بمدة ثم مرضت ولازمت الفراش خمسًا وعشرين يومًا واصبحت غير قادرة على الوقوف وكان على باب غرفتها ستار لمنع الهواء ولم يكن يرى من شبابيك الغرفة سوى بيوت الجيران

ولما اتجهت الى الصحة كرهت اللبن والمرق فسمح لها الطبيب ان تأكل قليلاً من اللبن المجمد (اللبنة) ولكن لم يسمح لها بالقيام من الفراش مطلقًا . وليلة الاربعاء في الرابع عشر من شهر اذار (مارس) الحالي حلمت ان كيس اللبنة معلق في زاوية المطبخ الشماليَّة وفيهِ كمية قليلة جدًّا منها وصباح الخميس قصت حلمها على امرأة اخيها واختها وكانتا تراقبان هذه الحوادث بعد اطلاعهما على اقتراح المقتطف فذهبتا كلتاهما الى المطبخ لتستقصيا الامر لانهما لم تكونا تعلمان شيئًا عن اللبنة وكميتها لان ذلك منوط بالخادمة

فوجدنا الامر في غاية المطابقة للحلم ولما زرت بيت اخي قبل ذلك اليوم قالت لي امرأة اخي قد حدثت اليوم حادثة يسرك سماعها لتكتبها الى المقتطف لانها جواب علي اقتراح احد الادباء عن الاحلام وصحتها وقصت عليَّ الحلم فأخذت اسأل اختي وامرأة اخي عما اذا كانت اختي المريضة قامت من الفراش او شاهدت كيس اللبنة او ان احدًا اخبرها عن الكمية الَّتي فيهِ فكانت الاجوبة كلها سلبًا

طبرية　　　　ابرهيم نصار

ان ما ذكر هنا حقيقي　　　　اميلي نصار　　　　روجينا نصار

* * *

اقتراح مهم

لا يخفى ان الناس عرفوا فوائد العقاقير الطبيَّة بالاختبار. وكان المصريون القدماء يكتبون اسماء الامراض الَّتي يريدون علاجها على ابواب هياكلهم حتى كل من جرَّب عقارًا في مرض منها ووجدهُ نافعًا يكتبهُ مقابل ذلك المرض كاهنًا كان او غير كاهن

واخذ اليونان صناعة الطب عن المصريين وتوسعوا فيها ثم نقلها عنهم العرب وترجموا اكثر الكتب الطبيَّة من اليونانيَّة الى العربيَّة وطبَّقوا ما فيها على احتياجات زمانهم ولوازم بلادهم وزادوا عليها كثيرًا مما عرفوهُ بالاختبار

ولما انتشر العلم في الممالك الاوربيَّة حديثًا اخذ الاوربيون الطب عن العرب وترجموا كتبهم الى اللغات الاوربيَّة ثم توسعوا في علم الطب واوصلوهُ الى درجتهِ الحاضرة

لكن معارف الناس الطبيَّة لم تكتب كلها في الكتب بل بقي عند العامة والخاصة اشياء كثيرة في تدبير المرضى ومداواتهم يتناقلونها بالتقليد. وغنيٌّ عن البيان انهُ يحسن جمع هذه الاشياء ونشرها للنظر في المفيد منها والالمام بالباقي لما فيهِ من الفوائد العلميَّة من حيث تاريخ العادات واختلافها بحسب الزمان والمكان

وقد تألفت الآن لجنة طبيَّة برئاسة حضرة الشهير الفاضل الدكتور شبلي شميل لجمع شتات هذه الوصفات والتدابير الطبيَّة من انحاء البلاد العربيَّة وتبويبها وطبعها في كتاب خاص. فنرجو من جميع الاطباء الافاضل ومن كل محبي العلم والساعين في نشرهِ من سكان مصر والشام والعراق وبلاد العرب وبلاد المغرب ان يجمعوا كل ما يتصل

بهم من الوصفات الطبيَّة والتدابير الصحيَّة ونحو ذلك ممَّا اختبروهُ او شاهدوهُ او سمعوهُ ويصفوهُ وصفًا موجزًا بخط واضح ويرسلوهُ الى ادارة المقتطف في القاهرة . واللجنة تطبع كل ما يرسل اليها من هذا القبيل تحت اسم مرسلهِ ونقدم لهُ الشكر سلفًا

الفيوم الدكتور
يوسف غبريل

باب الصحة والعلاج

الحكومة والصحة العامة

او نسبة الحكومة الى علم البكتيريا الحديث وهي خطبة الاستاذ بابس مندوب حكومة رومانيا في المؤتمر الطبي الدولي الذي عقد في مدينة رومية في اوائل هذا الشهر (ابريل) اما الابحاث التي دار عليها هذا المؤتمر فسننشر خلاصتها في الجزء التالي

صحة الامة موكولٌ الاعتناءُ بها الى ديوان الصحة الذي في حكومتها . وعلى الحكومة ان تهتم اشد الاهتمام بصحة شعبها بمقدار ما الصحة لازمةٌ لراحتهم ورفاهتهم وقيامهم بما يطلب منهم من الاعمال . لكن علم حفظ الصحة لم يزل اقل العلوم ارتقاءً في ممالك اوربا مع شدَّة الحاجة اليهِ . وسأُوضح هذه الحقيقة اولاً ثم ابحث عن الوسائل الَّتي يُعطى بها علم حفظ الصحة حقهُ بين دوائر الحكومة

نبذة تاريخية

الاعتناء بالصحة العامة لا يرتقي ضرورةً بارتقاء العمران . فان الشعوب القديمة المتمدنة حسبت حفظ صحة الافراد من واجبات الحكومة وبناءً على ذلك كانت شرائع السبرطيين والمصريين والاسرائيليين تتعلق بصحة الرعية اكثر من شرائعنا الحاضرة مع ان قوانينهم لم تكن مبنيَّة على اسس علميَّة بل على التقاليد والتجارب التي البستها عصورهم ثوب الدين والسياسة

وكثيرٌ ممَّا يترك الآن لكل شخص كي يتصرَّف بهِ كيفما شاء كان مقيَّدًا عند تلك الشعوب بقوانين وشرائع لا يتعدَّاها . فالامراض التناسلية كانت تُتلافى وتُمنع شرعًا . والجذام الذي كان شديد الخطر على تلك الشعوب كان يُتلافى بقوانين اصح من القوانين

التي نجري عليها الآن لتلافي الادواء التي هي اشدُّ منهُ خطراً . ويمكننا ان نرى نتائج الشرائع الموسوية الآن حيث تهتمُّ الحكومة بصحة شعبها معتمدة على علم حفظ الصحة . وقد تأصَّلت الشرائع الموسوية في نفوس الاسرائيليين بما لها من الصبغة الدينيَّة وحكمتُها ظاهرة في ما نراهُ الآن من طول عمرهم فان الاسرائيليين يعيشون ويكثر نسلهم حيثما لا ينمو غيرهم من الشعوب بل يبقى عددهم قليلاً لكثرة موت اطفالهم وانتشار الامراض الوبائيَّة فيهم مع شدة اعتناء الحكومة بهم . ولا تهتم الحكومة الآن ببنية شعبها ولا بثيابهم ولا بنظافتهم لانها تحسب ان واجباتها من هذا القبيل تقتصر على الاهتمام بصحة الافراد من حيث علاقتها بصحة الجمهور لا غير

لكن اذا قابلنا بين هذا المبدإ المحسوب من الحريَّة الشخصيَّة وبين حجز هذه الحريَّة ضمن حدود لا تتعداها اما بالنسبة الى الديانة او الى السياسة او الى التقاليد رأينا ان اطلاق العنان لكل شخص ليمرض حينما يشاء ويتداوى حينما يشاء ويدَع مرضهُ ينتقل الى غيرهِ كيفما يشاء كل ذلك ليس من الحريَّة الشخصيَّة في شيء

وقد كان الاقدمون قدوةً لنا في منع اسباب الامراض العامة فانهم اجروا الماء النقي الى مدنهم في قنوات وترع طويلة ونزحوا المياه من الآجام والمناقع وانفقوا على ذلك النفقات الطائلة . ولما انتشر الوباء في اثينا كانت الحكومة تضرم النار وتحرق بها مبرازت المرضى واجساد الموتى وكان الخطباء يخطبون في المواضيع الصحيَّة لكي يعلم الجمهور قوانين الصحة . والآن قد زاد دخل الممالك كثيراً وكثرت الاساليب الصناعيَّة التي تسهّل الاعمال الصحيَّة ولكن اكثر الممالك الحاضرة لا تقاس اعمالها الصحيَّة باعمال الممالك القديمة

ولما توسَّد الملك للرومانيين فاقوا غيرهم من ممالك المشرق في وسائلهم الصحيَّة فانشأُوا القنوات والترع وكثرت الحمامات العموميَّة في رومية حتى كان كل احد من سكانها يستطيع ان يستحمَّ يوميًّا. وكانت الترع والقنوات والحمامات كثيرة في كلّ مدينة من المدن الرومانيَّة لكن هجوم البرابرة على السلطنة الرومانيَّة اخلَّ بنظام الصحة العامة وزاد هذا الخلل حينما انتشرت الديانة المسيحيَّة وشاع الاعتقاد بوجوب التقشف والزهد في ما يتعلق بالجسد

ثم انتشرت الامراض الوبائيَّة فأفادت الناس فائدتين الاولى انها قللت عددهم والثانية انها حملتهم على النظر في سبب العدوى فثبت لهم ان الامراض الوبائيَّة تنتقل من

شخص الى آخر بالعدوى فأنشأت بعض المدن الايطاليَّة نظام الحجز الصحي (الكورنتينا) وكان لمدينة البندقيَّة اليد الطولى في ذلك . الَّا ان اضطراب السياسة حينئذٍ منع الحكومة من الاهتمام بالتدابير الصحيَّة

ولما انضمت ممالك ايطاليا الى مملكة واحدة انشأت قانونًا جديدًا للصحة يحسن ان يكون مثالاً لسائر الدول الاوربيَّة ما عدا انكلترا وبموجب هذا القانون أُعطي لكل احد من المهتمين بالصحة العموميَّة حقهُ وانشئ مجلس عام للصحة اعضاؤُهُ من الاطباء الاكفاء ومجالس في الولايات تقضي بما يلزم من التدابير الصحيَّة من تلقاء نفسها غير مقيدة برجال الادارة وعلى الولاة ان ينفذوا كل ما تأمر بهِ حالاً

اما البلاد الانكليزيَّة فاهاليها يسعون من انفسهم وراء ما ينفعهم وفيهم ابتدأَت التدابير الصحيَّة وتمكنت منهم قبلما دخلت في يد الحكومة ولذلك لم يضع شيء مما فعلتهُ الحكومة من هذا القبيل لوجود الاستعداد التام في الامة للانتفاع بهِ. وساعدها على ذلك استقلال العمالات (الابرشيات) وسياسة البلاد النيابيَّة . وكانت الامراض الوبائيَّة داعياً الى استخدام التدابير الصحيَّة التامة فانشئت اللجان الكثيرة للبحث عن عدد الوفيات ونسبتهِ الى التربة والازدحام والهواء والماء ونتج من بحث هذه اللجان نتائج جزيلة النفع

وسنة ١٨٧٢ قسمت البلاد الانكليزيَّة الى مراكز وجعل في كل مركز طبيب (ضابط صحي) ومفتش صحي ومحلل وهم ينظرون في كل ما يتعلق بالصحة العامة ويشيرون بما يرونهُ مناسباً لمنع الامراض الوبائيَّة

وقد عينت بروسيا اطباء في الولايات منذ سنة ١٨٦٢ للنظر في الامور الصحيَّة ولكنهم مرتبطون بديوان الصحة العام

وفي النمسا مدير عام للصحة منذ سنة ١٨٧٠ ومعهُ معاونون وعليهم مدار الشؤُون الصحيَّة

وفي رومانيا مجلس للصحة بينهُ وبين الاطباء الذين في المدن والولايات اتصال تام وهو "يفتش عليهم" كل سنة

وفي فرنسا لا يعتنى بصحة الجمهور الاعتناء الواجب مع اشتهار مدارس فرنسا الطبيَّة وذلك لانهُ لا يد للعلماء في ادارة امور البلاد فالولاة يهتمون بكل الامور ولا يستشيرون اطباء الصحة الَّا متى ارادوا

وقد حاولت ممالك اوربا حديثاً ان توسع نطاق التدابير الصحيَّة ولكن اهل التجارة يقاومون كل اسلوب يقف في طريق تجارتهم مهما كان نافعاً للبلاد كما سيجيء

الاطباء والحكومة

لا يباح للاطباء في اكثر الممالك ان يعملوا عملاً من الاعمال العموميَّة لحفظ البلاد من الاوبئة. ولا ينكر ان العلماء المنتظمين في خدمة الحكومة يميلون غالبًا الى الانفصال عن رجال السياسة لكننا نحن الاطباء لا ندري كيف يمتنع رجال السياسة عن اعطاء القوة الاجرائية للاطباء في المسائل الصحية وهم يعلمون ان الاطباء جعلوا هذه المسائل درسهم الخاص وبحثهم المستقلَّ. والاطباء كما لا يخفى كثيرو الاشتغال بالمسائل العلميَّة الطبيَّة وبممارسة صناعتهم فلا وقت لهم لاقناع رجال السياسة بصحة مطالبهم. وكبراء الامة لا ينقطعون الى درس الطب حتى يستعينوا بجاههم على استخدام هذه الصناعة لنفع الجمهور. ولا رغبة للاطباء الصحيين في خدمة الحكومة لقلة الرواتب التي تنقدهم اياها. فعلى الحكومة ان تنفق بسخاء على الاطباء لانها تتوقع منهم ان يكونوا قد انفقوا كثيرًا على تحصيل معارفهم ونبغوا فيها ويجب عليهم حينئذٍ ان يكفُّوا عن ممارسة صناعتهم وينقطعوا لخدمتها فتصير نسبتهم الى الامة كلها كما كانت نسبتهم الى كل عائلة من العيال التي كانوا يطببونها. اي انهُ على طبيب الحكومة ان يعالج الادواء المضرة بالصحة العامة كما على الطبيب الخاص ان يعالج كل مريض يُدْعى لمعالجتهِ ويتحكم في كيفيَّة علاجهِ. ولا بدَّ ايضاً من تسهيل السبل لطبيب الحكومة لكي يدرس قوانين الحكومة وعلم الادارة وعلم القضاء وعلم الاقتصاد السياسي لشدة العلاقة بين هذه العلوم وبين الاعتناء بصحة الجمهور

(ستأتي البقيَّة)

دكان الحلاَّق

كتب احد الاطباء في السجل الطبي الاميركي ما ملخصهُ ان الحلاقين (المزينين) يختلفون كثيرًا في سعة دكاكينهم وغلاء اثاثها والاجرة الَّتي يتقاضونها من زبائنهم ولكنهم يتفقون في امور كثيرة مرجعها الى نقل الامراض الجلديَّة المعدية من المصاب الى السليم. فايديهم واظافرهم قلما تكون نظيفة وقلما يخطر لهم ان يغسلوا ايديهم بالماء والصابون والسوائل المزيلة للعدوى كلما انتقلوا من شخص الى آخر. ومناشفهم قلما تكون نظيفة ناشفة ومواسيهم وامشاطهم وبرشاتهم ومقارضهم لا تخلو من جراثيم العدوى

ومن المحقق ان السعفة والقرع والقوباء والسفلس وجرب الحلاَّقين والحمرة وداء الثعلب والاكنة والتدرُّن كل ذلك قد يتصل بالعدوى بواسطة الحلاقين وادواتهم

واي سبيل للعدوى اسهل من ان يُبلَّ جلد الوجه بالماء والصابون ثم تكشط طبقتهُ

الظاهرة بالموسي والاصابع تفركهُ فركاً ثم يفرك بمنشفة مبلولة ويربت بنفَّاضة "البودرا" ٱلَّتي تمرُّ على مئة وجهٍ في النهار

وقد بحث الاطباءُ في فرنسا وجرمانيا في هذا الموضوع فوجدوا ان كثيرًا من امراض فروة الراس سببهُ العدوى من آلة قص الشعر فان جراثيم العدوى تدخل هذه الآلة ويتعذر نزعها منها ما لم تنقع في سائل يميت جراثيم العدوى

وغنيٌّ عن البيان ان الحكومة لا يمكنها وحدها ان تزيل هذه المضار مهما سنت من القوانين بل لابد من ان يتعلم الناس ما ينفعهم وما يضرهم فيتجنبوا طرق الضرر من انفسهم

علاج داء المفاصل المزمن

خطب الاستاذ ده جاردن بومتز الشهير خطبة نفيسة في هذا الموضوع قال فيها ان عدم النجاح في معالجة داء المفاصل المزمن ناتج من ان الاطباء يطلقون هذا الاسم على امراض مختلفة ويعالجونها كلها علاجاً واحدًا . ويمكن قسمة الامراض ٱلَّتي يطلقون عليها اسم الروماتزم المزمن الى ثلاثة اقسام الاول الروماتزم الذي وصفهُ بوقه سنة ١٨٠٠ ودرسهُ شاركو وتلامذتهُ ويمتاز بخلل في المفاصل نفسها ويعرف بالجدار الشبيه بالروماتزم. والثاني الروماتزم المفصلي الذي يتبع الروماتزم الحاد ويصير مفصليًّا. والثالث المزاج الروماتزمي وهنا قلما يظهر فعل السم الروماتزمي في المفاصل بل يظهر بالم العضلات والنفرالجيا والقبض وما اشبه

وعلاج هذه الانواع الثلاثة يختلف جوهريًّا . فالنوع الاول حاصل من خلل في التغذية وهو انحطاطي اكثرما هو التهابيٌّ ومرتبط بخلل في فعل الاعصاب. ولذلك يزيد دائمًا ولا يشفى شفاءً تامًّا. وغاية ما يستطيعهُ الطبيب هو ان يوقِف تقدمهُ مدةً. والزرنيخ واليود هما العلاجان الوحيدان اللذان ظهر منهما شيءٌ من النفع ولو لم ينفعا دائمًا . ويعطى اليود بصورة يودور ولا تزيد جرعتهُ على خمس عشرة قمحة في اليوم. ويظن الطبيب غراسه ان البروم مفيد ايضاً وهو يصفهُ مع اليود فيعطي المريض قمحتين من يودور الصوديوم واربع قمحات من برومور الصوديوم وثماني قمحات من ملح الطعام ويعاقب بين هذا العلاج وعلاج آخر من محلول الذهب والصوديوم . واذا اشتدَّ الالم وزادت الاعراض افاد استعمال الفناستين . ويجب ان يكون الطعام مغذيًا من اللحم والخضر واللبن والخمر . ويُعتمَد على الحمَّامات والكهربائيَّة

والروماتزم المزمن الذي يتبع الالم المفصلي الحاد يختلف سيرهُ عن سير الاول فانهُ لا يتقدم تقدماً متوالياً بل يأْتي بنوبات حادَّة وكل نوبة تبقي تأْثيرها في المفاصل . وهنا تكون فائدة العلاج اكثر من فائدتهِ في المرض الاول. ويمدح استعمال السليسيلات لعلاج المزمن ودفع النوبات الحادَّة ويمدح ايضاً استعمال الأَسابرول . ومن العلاجات السريَّة النافعة مسحوق بستوا Pistoia وهومركب من الكولشيك ٣ قمحات وجذرالبريونيا قمحة والبتونين ٧ قمحات والجنطيانا قمحة والبابونج قمحة يؤْخذ هذا المقدار مرتين في النهار عدة اشهر

لكن العلاج الحقيقي للروماتزم المزمن خارجيٌّ لا داخلي وهو الدلك والكهربائيَّة والمياه المعدنيَّة . ويجب ان يكثر من الخضر في الطعام وتستعمل المسهلات من وقت الى آخر لتنظيف المعدة وتسقى الاشربة المدرة للبول لتنظيف الكليتين

والنوع الثالث وهو المزاج الروماتزمي علاجهُ الطعام والتدبير الصحي العام . وقد نتجت نتائج حسنة من تدبير الطعام والاستحمام بالمياه الحارَّة . وسليسيلات الصودا والاسابرول والفناستين مفيدة في تخفيف الالم وكذلك الحمَّامات المعدنيَّة ويقوم نفعها بكونها حارَّة وغزيرة لا لصفة أُخرى كما ثبت حديثاً . اما الطعام فيجب ان يكون قليل المواد التي تكوّن البتومايين ومن رأي الخطيب وجوب الاقتصار على الطعام النباتي بقدر الامكان

قتلى السل

وجد الدكتور لغنو ان داء السل يكثر ويقل حسب الاعمال والاماكن فيكثر بين الذين تدعوهم اعمالهم الى استنشاق الهواء الممزوج بالغبار كقاطعي الحجارة وبين الذين تدعوهم اعمالهم الى الانحناء كالكتَّاب وبين المشتغلين بالاشغال العقليَّة كتلامذة المدارس حتى لقد يبلغ عدد الذين يموتون بالسل في مدارس ايطاليا نصف الذين يموتون فيها . اما الذين يعيشون في السهول والجبال ويعملون في العراء فقلما يصاب احدمنهم بالسل فمن كل الف شخص يموتون في سويسرا بين الفلاحين ونحوهم من الذين يعملون خارج البيوت يكون السل سبب موت واحد او اثنين لا غير . وظهر من احصاء الوفيات في ستمئة واثنتين وستين مدينة في فرنسا ان السل يكثر حيثما يكثر ازدحام الناس ويقل حيثما يقل ازدحامهم

روح النعنع في السل الرئوي

قال الدكتور كراسو مدير المستشفى العسكري في جنوى انهُ استعمل روح النعنع استنشاقاً في علاج السل الرئوي فوجدهُ مفيدًا جدًّا فنزول الحمى في بضعة ايام ويقل السعال والنفث ويزول عرق الليل ويأخذ ثقل الجسم يزيد ويزول باشلس السل من نفث المسلول بعد مدة تختلف من اسبوعين الى شهرين من حين الشروع في استعمال هذا العلاج وتعود الرئتان الى حالتهما الطبيعيَّة في كثيرين من المسلولين الذين لم يتلف جانب كبير من رئاتهم ولكن المسلولين كانوا يعالجون أيضاً بالكريوسوت وبالطعام الكثير فلا يعلم كم من الفائدة ينسب الى روح النعنع وكم منها ينسب الى الكريوسوت والطعام الكثير

علاج الدودة الوحيدة

يُمتنع عن الطعام ظهرًا ومساء ويؤْخذ في المساء ٣٠ غراماً من زيت الخروع وفي الصباح التالي ١٥ غراماً من زيت الخروع ايضاً وبعد ساعة غرام من الحامض السليسيليك وبعد ساعة اخرى غرام آخر وهكذا الى اربعة غرامات

لا يزال بعض الاطباء يجربون النور الاحمر في علاج الجدري فيغطون كوى البيت بستائر حمراء حتى لا ينفذها الاَّ النور الاحمر ويقولون ان لذلك فائدة حقيقيَّة في شفاء المجدور

اذا اعطي الكالومل بجرعات كبيرة خفض الحرارة سريعاً درجتين او ثلاثاً

اذا استعصت الدوسنطاريا افاد حقن المستقيم بحقنة فيها ثلاثة دراهم من تحت نيترات البزموث

* * *

بابُ الصناعة

اللحام

يراد باللحام كل معدن يستعمل لالصاق جسم معدني بآخر . وقد يكون هذان الجسمان من معدنٍ واحد وقد يكونان من معدنين مختلفين لكن لا بدَّ من ان يكون اللحام

اسهل ذوبانًا بالحرارة منهما وان يكون ممَّا يلصق بهما كليهما. ولابدَّ من مراعاة الشرطين التاليين في لحم المعادن على انواعها وهما اولاً ان تكون سطوح الاجسام المعدنيَّة ٱلَّتي يراد لحمها صقيلة لامعة خالية من الاكاسيد كالصدإِ ونحوهِ. وثانيًا ان يمنع الهواءُ عن الاتصال بتلك السطوح حال اللحم لئلاَّ يتحد بسطح المعدن ويمنع التصاق اللحام بهِ

واشهر انواع اللحام مصنوع من القصدير والرصاص وهو يذوب بين الدرجة ٣٢٩ والدرجة ٥٦٣ فارنهيت حسب نسبة القصدير الى الرصاص ولابدَّ من استعمال مسيل كالبورق او القلفونة عند استعمال هذا اللحام لكي يلصق بالقطعتين المعدنيتين اللتين يراد لحمهما

ويمكن لحم طرفي المعدن احدهما بالآخر باذابتهما معًا بالنور الكهربائي او بالهيدروجين المشتعل وقد شاعت الطريقة الكهربائيَّة الآن كثيرًا للحم الآنية الحديديَّة الكبيرة كمراجل الآلات البخاريَّة ونحوها

ذوبان اللحام

اذا كان اللحام مصنوعًا من جزء من القصدير وجزئين من الرصاص ذاب عند الدرجة ٤٤٢ بميزان فارنهيت . واذا كان مصنوعًا من جزء من القصدير وجزء من الرصاص ذاب عند الدرجة ٣٧٢ . واذا كان مصنوعًا من جزئين من القصدير وجزء من الرصاص ذاب عند الدرجة ٣٤٠

لحام البزموث

يصنع هذا اللحام باذابة جزئين الى ثمانية اجزاء من لحام القصدير المتقدِّم ذكرهُ وجزء من البزموث وهو سهل الذوبان جدًا على حرارة قليلة فيستعمل للحم بعض الأدوات المصنوعة من الرصاص ولكنهُ ضعيف القوام فلا يُستعمل للحم الادوات الكبيرة . فاذا كان مصنوعًا من جزء من البزموث وجزئين من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٢٣٧ بميزان فارنهيت . واذا كان من جزء من البزموث واربعة من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٢٩٣ . واذا كان من جزء من البزموث وستة من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٣١١ . واذا كان من جزء من البزموث وثمانية من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٣٢٠

لحم الحديد بالحديد

إقتصر الصنَّاع على النحاس للحم الحديد بالحديد منذ زمان طويل ورأوا انهُ يفي بالغرض تماماً لان قطع الحديد الملحومة بهِ لا تنفصل كيفما لويت ولكنهم وجدوا الآن ان لحم الحديد بالحديد بالكهربائية اوفى بالغرض

لحام النحاس الاصفر

يصنع لحام متين من النحاس الاصفر والتوتيا (الزنك) وقد يضاف اليهِ قليل من القصدير . ويفضل النحاس الاصفر المنطرق على غير المنطرق لان كمية التوتيا في المنطرق محدودة . ويختلف مقدار النحاس والتوتيا بحسب الاغراض الَّتي يصنع لها هذا اللحام فاذا زادت التوتيا زادت قابليَّة اللحام للذوبان بالحرارة ولكن قلت قابليتهُ للسحب وقلَّت متانتهُ. ويصنع لحام جيد للحديد الزهر والصاج والصلب والنحاس الاحمر والنحاس الاصفر غير المصبوب صبًّا باذابة سبعة اجزاء من قصاصة النحاس الاصفر وجزء من التوتيا وابقاء المزيج ذائباً ست دقائق او سبع دقائق فقط

اللحام الصلب

يصنع لحام جيد صلب من النحاس الاصفر والتوتيا والقصدير على انواع مختلفة اشهرها مركب من ١٨ جزءا من النحاس الاصفر و ٣ من التوتيا وجزئين من القصدير الخالي من الرصاص او من ١٢ جزءا من النحاس الاصفر و ٤ من التوتيا وجزء من القصدير. ويذاب كلٌّ من النحاس الاصفر والتوتيا على حدة في وقت واحد ثم يصب التوتيا في النحاس بعد نزع الغشاء عن سطح النحاس ولابدَّ من صب التوتيا بسرعة وتحريك النحاس جيداً حينما تصب التوتيا فيهِ

لحام للفضة الجرمانيَّة

تلحم الفضة الجرمانيَّة بلحام مصنوع منها ومن قليل من التوتيا . والفضة الجرمانيَّة نفسها لحام جيد للحديد والصلب (الفولاذ)

لحام الذهب

اذا كان عيار الذهب اقل من ١٤ قيراطاً استعمل لهُ لحام مصنوع من ١٠ اجزاء من الذهب الذي عيارهُ ١٤ قيراطاً و ٤ اجزاء من الفضة النقيَّة وجزء من التوتيا . ولون

هذا اللحام مثل لون الذهب . واذا كان عيار الذهب ١٤ قيراطاً او اكثر استعمل لهُ لحام مصنوع من ١٦ جزءًا من الذهب النقي و ٩ اجزاء من الفضة و ٨ أجزاء من النحاس . واذا كان عيارهُ عشرين قيراطاً واريد طليهُ بالمينا وجب ان يكون اللحام الذي يلحم بهِ عسر الذوبان جدًّا لئلاَّ يذوب بحرارة النار عند وضع المينا ولذلك يصنع لحامهُ من ٣٧ جزءًا من لذهب النقي و ٩ اجزاء من الفضة او من ١٦ جزءًا من الذهب لذي عيارهُ ١٨ قيراطاً و ٣ اجزاء من الفضة النقيَّة وجزء من النحاس

صفة لحامات اخرى للذهب

		ذهب	فضة	نحاس
(١)	مصنوع من	٠٦٨	٠٧	٢٥
(٢)	" "	١٦٠	٣٠	٠١
(٣)	" "	٠٣٧	٠٩	٠٠
(٤)	" "	٤٨٥	٢٧٣	٢٤٢
(٥)	" "	٥٠٠	١٦٦	٣٣٤
(٦)	" "	٤٨٩	٢٥٠	٢٦١
(٧)	" "	٥٦٢	٧٦٧	٢٧١
(٨)	" "	٣٧٥	٣٣٣	٢٩٢
(٩)	" "	٢٩٢	٣٧٥	٣٣٣
(١٠)	" "	١٨٧	٥٠٠	٣١٣

لحام الفضة

يصنع لحام من الفضة والنحاس والتوتيا للحم آنية الفضة والنحاس والحديد . وتختلف مقادير اجزائهِ بحسب الاغراض المقصودة منهُ والغالب ان يصنع من ٤ اجزاء من الفضة وثلاثة من النحاس الاصفر

لحام النحاس الاصفر

يصنع لحام جيد للحم آنية النحاس الاصفر باذابة ٦ اجزاء من النحاس الاحمر و ٤ من النحاس الاصفر و ١٠ من القصدير . فيذاب النحاس الاحمر والاصفر اولاً ثم يضاف

القصدير اليهما ويفرَغ المذوب على حزمة من قضبان الشجر فوق إناء من الماء فيقع اللحام حبوبًا مبرغلة وتجمع هذه الحبوب وتسحق جيدًا حتى تنعم . واذا اضيف الى هذا اللحام جزآن من التوتيا صار اسهل ذوبانًا

* * *

باب الهدايا والتقاريظ

حمَّامات عين الصيرة

اهتم ديوان الاوقاف المصريَّة حديثًا ببرك المياه المعدنيَّة المعروفة بعين الصيرة واستشار في امرها الدكتور كومانوس باشا الطبيب الخاص للجناب الخديوي المعظم والدكتور مُحمَّد بك امين المفتش الصحي في ديوان الاوقاف والدكتور عثمان بك غالب مدرّس علم المواليد الثلاثة في مدرسة قصر العيني الطبيَّة فوضعوا رسالة في ذلك بالعربيَّة والفرنسويَّة اتفقت فيها اقوالهم على ان مياه هذه البرك معدنية باردة ولو كان قاعها حارًّا وان فيها كثيرًا من ملح الطعام وكلورور المغنيسيوم وكبريتات المغنيسيا فقد وجد جاستنل باشا الكيماوي في كل الف غرام من ماء الحوض الكبير منها ١٢٠ غرامًا من المواد الجامدة وفي هذه المواد الجامدة نحو ٦٠ غرامًا من ملح الطعام و٣٤ غرامًا من كبريتات المغنيسيا و١٩ غرامًا من كلوريد المغنيسيوم لكن مقدار الجوامد يختلف باختلاف الحياض فهو ١٨ غرامات من كل الف غرام من الحوض الاكبر و ٨ غرامات فقط من العين الكبيرة والصغيرة و١٣٢ غرامًا من البحيرة الخضراء و٣١٠ غرامات من البحيرة الحمراء حسبما ظهر من امتحان الاستاذ سكمبرجر . وتتغير كمية هذه الجوامد ايضًا في شهور السنة بحسب شدة التبخر وقلتهِ وبحسب ارتفاع النيل وانخفاضهِ وفيها ايضًا قليل من كبريتات الجير وكبريتات الصوديوم

وقد مدح الدكتور كومانوس باشا استعمال هذه المياه من الباطن بمقادير قليلة من ٢٥ غرامًا الى ٥٠ فتكون مقوية ومنبهة وبمقادير كبيرة من كوبة الى كوبتين فتكون مسهلة وتفيد في التلبك المعدي والاحتقانات الحشويَّة والاحتقان الكبدي والاسهال الصفراوي والدوسنطاريا . ومدح ايضًا استعمالها من الظاهر لمضادة الضعف العمومي والآلام العصبيَّة والمتكررة والشلل والروماتزم المزمن والحدار ولين العظام وداء الخنازير

وبعض امراض الجلد كالاكزيما المزمنة والقروح الدوالية المزمنة . وقال انهُ يمكن استخراج المغنيسيا منها على اسلوب تجاري

وقال الدكتور مُحَمَّد بك امين ان هذا الماء نافع في عسر الهضم والتلبك المعدي والاحتقان الكبدي ويستعمل من الظاهر في الامراض الجلديَّة المزمنة وفي الضعف العمومي والانيميا ولين العظام وداء الخنازير والآفات الحداريَّة المزمنة

وروى الدكتور عثمان بك غالب ان هذه المياه تفيد في علاج الداء الزهري وغيرهِ من الامراض الجلديَّة التي لم تفد فيها المعالجة القانونيَّة . وقال انهُ اذا اريد استعمال هذه المياه في المعالجة استعمالاً قانونيًّا وجب ان توضع في زجاجات وتحفظ الى حين استعمالها ولابدَّ من ترشيحها قبلاً حتى تتجرد من الكائنات اَلَّتِي تنمو فيها او اَلَّتِي سقطت فيها عرضًا

ويا حبذا لو اتبعت مشورة الدكتور عثمان بك غالب دائمًا في استعمال هذه المياه لئلا تعود على مستعمليها بالضرر بدل النفع لانها اذا صارت مقصدًا للمصابين بالداء الزهري وغيرهِ من الامراض الجلدية لم يعُد استعمالها مأمونًا بوجه من الوجوه

الاسلام

الاسلام سميت بهِ جريدة علميَّة ادبيَّة تاريخية تصدر في غرة كل شهر هلالي لحضرة صاحب امتيازها ومحررها الاديب الشيخ احمد علي الشاذلي الازهري. وقد اطلعنا على العددين اللذين صدرا منها فوجدنا فيهما مقالات ادبيَّة ودينيَّة جامعة لكثير من الفوائد والنصائح والشروح والحكم وفي كل جزءٍ منهما خلاصة لتاريخ الحوادث اَلَّتِي حدثت في الشهر السابق فنتمنى ان يجد محررها من اقبال الناس عليها ما يشدد عزائمهُ حتى يزيد اتقانها ويوسع نطاقها

الدروس النحويَّة في اللغة القبطيَّة

الَّفَ هذا الكتاب حضرة الاديب اقلوديوس افندي يوحنا لبيب من مدرّسي المدرسة الاكليريكيَّة القبطيَّة وهو على نسق الكتب الموضوعة لتعلم قواعد اللغات الاوربيَّة من حيث التبويب والتمارين . وحبذا لو افادنا العارفون بهذه اللغة متى وضِعت قواعدها اللغوية ومَن وضعها وهل القواعد التي نراها في الكتب المطبوعة حديثًا موضوعة قبل دخول العرب او هي من اوضاع الاوربيين دارسي هذه اللغة. اما حضرة المؤَلف فقد قال في مقدمة كتابهِ انهُ بحث في الكتب التي الَّفها الافرنج في هذه اللغة فجمع هذا الكتاب وجعلهُ على نمط الكتب النحويَّة الافرنجيَّة فنشكرهُ على هذه الهمة الشكر الجزيل

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السوال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الروضة. حسن افندي نصوح. كيف يقيس الفلكيون الابعاد السمويَّة الشاسعة

ج لهم في قياسها اساليب مختلفة اشهرها قياس بعدها بحساب المثلثات كما تقاس ابعاد الاجسام الارضيَّة وسنبسط هذه الاساليب بسطاً وافياً في الجزء التالي

(٢) ومنهُ. ما يقولهُ الفلكيون في ذوات الاذناب الَّتي تظهر احياناً وتختفي أُخرى

ج يقولون انها اجسام صغيرة من الاجسام الكثيرة المنتشرة في الكون فاذا قربت من النظام الشمسي جذبتها الشمس فدارت حولها في دوائر اهليلجيَّة او شلجمية كبيرة ومتى دنت من الشمس صعدت منها مواد غازيَّة او اجسام دقيقة واندفعت بشدة وسرعة فائقة فتظهر كاذناب لها. وقد اثبت كثيرون من العلماء ان هذه القوة الدافعة هي مثل القوة الكهربائيَّة او هي اياها وان نور ذوات الاذناب حادث اكثرهُ من الفعل الكهربائي. وقد وصفنا ذوات الاذناب وصفاً مسهباً في المجلدات الماضية من المقتطف وسنعيد وصفها مرَّة أُخرى في بعض الاجزاء التالية

(٣) ومنهُ. بلغنا ان بعضهم يدخل البيضة في اناء من الزجاج ضيق الفم وانهُ يفعل ذلك بعمليَّة طبيعيَّة فما هي هذه العمليَّة

ج اذا نقعت البيضة في الخل مدة لانت قشرتها وصارت سهلة المط فيمكن ان تدخل حينئذٍ في قنينة فمها اضيق من البيضة قبل لينها ثم تعود البيضة الى شكلها الطبيعي داخل القنينة ولاسيما اذا كان فيها ماء ولو لم تتصلب قشرتها ثانيةً

(٤) ومنهُ. اخبرونا عمَّا يساويهِ الروبل الروسي والمارق الالماني والفلورين النمسوي والدولار الاميركي

ج الروبل يساوي نحو اربعة فرنكات والمارق فرنكاً وربعاً والفلورين فرنكين ونصفاً والدولار عشرين غرشاً صاغاً

(٥) ومنهُ. كيف يستحضر المثبت

الذي اخترعهُ المسيو ثوربين الفرنسوي ولاي غرض يستعمل وهل هو اقوى من الديناميت

ج يستحضر من الحامض البكريك والامونيا ولا فائدة من ذكر كيفيَّة استحضارهِ ولا من وصفهِ وقد أُهمل استعمالهُ الآن اذ وجد انهُ لا يثبت على حالة واحدة

(٦) ومنهُ. من اين يفرز العرَق الذي يظهر على الجسم

ج ان الماء يدخل اجسامنا مما ناكلهُ ونشربهُ ويتصل الى الدم ويجري معهُ في البدن كلهِ وبعضهُ تفرزهُ الكليتان فيجري الى المثانة بولاً وبعضهُ يصل الى الغدد العرقيَّة المنتشرة تحت الجلد ويفرز من قنواتها بخارًا اوعرقًا ويتكوَّن بعض الماء في الجسد من انحلال دقائقهِ فيفرز مع البول والعرَق والبخار المائي. ويحتوي العرَق مواد اخرى غير الماء وهي مفرزة ايضًا من الغدد العرقيَّة

(٧) ومنهُ. رأينا في بعض الجرائد ان بعضهم نام شهرًا من الزمان وبعضهم شهرين او اكثر فهل لذلك من اسباب طبيعية

ج لا بد لكل حادث طبيعي من سبب طبيعي والنوم من هذا القبيل. واما الخروج عن العادة المألوفة في هذا النوم الطويل فسببهُ آفة عصبية او حالة مرضيَّة

(٨) دمشق الشام. احد المشتركين. مدحتم في الجزء الثاني من المقتطف استعمال نيترات الصودا سمادًا للارض والحال ان الحكومة لا تبيح دخولهُ الى البلاد ولا وجود لهُ في الصيدليات عندنا فهل يمكن اصطناعهُ

ج ان الحكومة تمنع دخول نيترات البوتاسا اي ملح البارود لا نيترات الصودا. ولا فائدة من عمل هذا الملح لانهُ يوجد في الارض بكثرة وهو رخيص الثمن جدًّا ويؤْتى بهِ غالبًا من بلاد شيلي باميركا

(٩) اسيوط. الخواجا داود صافي. هل يمكن ان يحصل اتفاق بين شخصين مزاج احدهما ليس مثل مزاج الآخر

ج نعم متى اتفقت المصلحة وتغلَّب العقل على العواطف

(١٠) ومنهُ. نرجو ان تفيدونا بوجه التقريب عن ثروة بيت روشيلد

ج يقال انهم يملكون نحو ستين مليونًا من الجنيهات

(١١) ومنهُ كم عدد المتكلمين بالانكليزيَّة وكم عدد المتكلمين بالفرنسويَّة

ج المتكلمون بالانكليزية ١٢٥ مليونًا والمتكلمون بالفرنسويَّة خمسون مليونًا

(١٢) ومنهُ. هل ادرجتم مقالات عن كيفيَّة تربية الاطفال وفي اي مجلد من المقتطف أُدرجت

ج ادرجنا مقالتين في المجلد الثامن والتاسع بقلم المرحوم الدكتور سليم جريديني

ومقالات متوالية للدكتور امين ابي خاطر في المجلد العاشر موضوعها ادوار الحياة ومقالة في المجلد الرابع عشر موضوعها تربية الاطفال الجسديَّة والعقليَّة في الصفحة ١١٩ عدا ما كتبناهُ في اكثر مجلدات المقتطف في هذا الموضوع

(١٣) صيدا شاكر افندي داغر. ما هي احسن الوسائط لاستخراج شمع النحل وتبييضهِ

ج يستخرج العسل من الشمع بالعصر او بقوة التباعد عن المركز ثم يذاب الشمع في الماء الغالي فيطفو على وجه الماء وحينما يبرد يُخرَج من الاناء قرصًا ثم يقص هذا القرص سيورًا دقيقة تبسط في الشمس وترش بالماء من وقت الى آخر فيقصر قليلاً ثم يذاب ثانية ويقص سيورًا ويبسط في الشمس ويعاد ذلك ثلاث مرات فيقصر جيدًا

(١٤) ومنهُ. وما هي الطريقة لاستخراج الشمع من اقراص النحل حتى لا نخسر شيئًا منهُ

ج ان احسن الطرق لذلك الطريقة التي شاعت حديثًا وهي وضع الشهد في آلة تدور على محورها دورانًا سريعًا حتى يخرج العسل كلهُ من خلاياهُ بقوة التباعد عن المركز ولكن ذلك يستعمل اذا كان العسل غير شديد القوام

(١٥) ومنهُ. لماذا تعاود الحمى البسيطة العليل في اوقات معلومة

ج المظنون ان سبب ذلك هو ان الحمى ناشئة عن احياء صغيرة لها عمرٌ محدود فتولد وتقضي حياتها في المدة الَّتي تمضي بين نوبة واخرى ثم يولد غيرها ويقضي حياتهُ وهلمَّ جرًّا والظاهر ان الحرارة نتيجة التاكسد السريع المسبَّب عن وجودها في الجسد او عن السم الذي يفرز منها او عن الفعل العصبي الحادث بسببها. وهذه المباحث لم تتحقق جيدًا حتى الآن

(١٦) قويسنا. جرجس افندي عوض. ما الطريقة السهلة لطلي قطعة من المعدن بالنكل بواسطة ثلاث بطريات وما هي الاملاح اللازمة لعمل الحوض

ج لذلك طرق كثيرة تختلف في إعداد قطعة المعدن الَّتي يراد طليها وفي نوع الاملاح الَّتي تستعمل في الحوض اما قطعة المعدن فيجب ان تكون نظيفة جدًّا واما الحوض فيقال ان اجودهُ ما كان مصنوعًا باذابة رطلين من كبريتات النكل والامونيوم ورطل من الحامض البوريك النقي ويغلى هذا المذوب ربع ساعة ويترك حتى يبرد ثم توضع الاداة الَّتي يراد طليها فيهِ بعد ان توصل بالقطب السلبي واذا كانت الاداة كبيرة يوصل بذلك القطب اسلاك كثيرة حتى تتصل بالاداة في جهات مختلفة منها وتوصل قطعة من النكل بالقطب الايجابي. وقد يصنع الحوض من اربع اواقي وربع

من كبريتات النكل وثلاث اواقي وربع من نترات النكل واوقيَّة من الحامض البنزويك وفائدة هذا الحامض انهُ يغني عن كون الاملاح نقيَّة كيماويًّا. وتعسر اذابة الحامض البنزويك ولذلك يضاف قليل من الماء الى املاح النكل وتغلى ويضاف الحامض البنزويك اليها وهي تغلي فيذوب بسهولة وسنبسط ذلك بالتفصيل في الجزء التالي

اخبار واكتشافات واختراعات

اصل حروف الهجاء

ذهب الماجور كندور الى ان ما اكتشفوهُ حديثًا في قبرص من الكتابات المكتوبة بالقلم القبرصي غير مؤلفة من حروف هجائية بل هي علامات لاصوات عددها ثلثة وخمسون صوتًا . قال الماجور وقد وضعت هذه العلامات في الاصل لكتابة لغةٍ من اللغات غير الآرية وقد تبين من البحث في ابواب أُخرى انها لغة مغولية واصل وضعها لم يكن في قبرص بدليل استعمال الكاريين لها شمالي جزيرة قبرص. والظاهر انها تتضمن الصور الاولى الَّتي هي اصل الحروف الهجائيَّة عند الفينيقيين واليونان واهل ليسيه (Lycia) وهذا هو رأي جماعة من العلماء والمتابعون لهم عليهِ يزدادون شيئًا فشيئًا . ومعلوم ان حروف الهجاء الفينيقية اصل حروف الهجاء عند الامم وقد حلَّت محلَّ القلم المسماري والقلم الهيروغليفي المصري فاذا ثبت ان الفينيقيين نقلوا حروفهم عن القلم القبرصي كان هذا القلم اصل الابجديات كلها والله اعلم

سلامة اوربا باتحادها

بين اوربا واميركا مباراة شديدة في الزراعة ومزاحمة في التجارة والصناعة ضيقت على اوربا ابواب الرزق والكسب وغادرت كثيرين من عقلائها في خوف من عواقبها . على ان العلامة تشارلس روبرتس الانكليزي يعد ذلك منجاةً لاوربا من الحروب وويلاتها وباعثًا على اتحاد ممالكها وتعزيز اركان السلم فيها كما اوضحهُ مفصلاً في مقالة ضافية الاذيال نشرها في المجلة الاقتصاديَّة (ايكونوميك رفيو) واثبت فيها ما يأتي من الحقائق المقررة بالاحصاء قال ان جيوش تسع عشرة دولة من دول اوربا كان عددها ٢١٩٥٠٠٠ نفس ايام السلم سنة ١٨٦٩ ثم جعلت تزداد حتى بلغ

عددها ٣٢٤٠٠٠٠ نفس سنة ١٨٩٢ . وكان عدد المستعدين للحرب من الذين تمرنوا على النظام في جيوش عشرين دولة اوربيَّة ٦٩٥٨٠٠٠ نفس سنة ١٨٦٩ فازدادوا حتى بلغوا ١٢٥٦٤٤٠٠ سنة ١٨٩٢ وسيبلغ عددهم ٢٢٦٢١٨٠٠ نفس متى استوفت القوانين الحاليَّة مفعولها في اوربا . وقد كانت الاموال المخصصة للجيوش البريَّة والبحريَّة عند تسع عشرة دولة اوربيَّة ١١٢ مليون جنيه سنة ١٨٦٩ فتضاعفت تقريباً سنة ١٨٩٢ حين بلغت ١٩٨ مليوناً ثم انَّا اذا قدَّرنا متوسط دخل العسكري الاوربي ٤٠ جنيهاً في السنة بلغت قيمة ما تخسرهُ تلك الممالك من دخلها ١٢٩٦٠٠٠٠٠ جنيه في السنة عدا ما تنفقهُ على جيوشها . وعليهِ فجيوش اوربا تكلفها خسارة ، ٣٢٨ مليون جنيه كل سنة على الاقل . فهي تخسر في كل ٢٠ شهراً من شهور السلم قدر ما خسرتهُ فرنسا والمانيا مدة اشهر الحرب العشرة بينهما بما فيهِ من نفقات الحرب والغرامة وسائر الخسائر التي تأتت عن الحرب . فلا عجب اذا كانت ديون الدول الاوربيَّة تبلغ الآن خمسة آلاف مليون جنيه

اما اميركا (ونعني بها الولايات المتحدة) فخسائرها لا تكاد تذكر من هذا القبيل . ولذلك قال الكاتب فماذا يكون مصير اوربا متى اشتدت المباراة والمزاحمة بين دولها غير المتحدة وبين ولايات اميركا المتحدة وكيف تستطيع مجاراة اميركا وهي تنوءُ بحملٍ ثقلهُ ثلثة ملايين نفس من الجند وخمسة آلاف مليون جنيه من الدين . ولو ان الولايات المتحدة خففت رسوم جماركها الفادحة ووسعت ابوابها للمتاجرة والمناظرة لقصرت اوربا عنها في الميدان من الآن على انها متى فعلت ذلك وحرصت على اموالها فلم تبذرها ضياعاً اضطرَّت اوربا حينئذٍ الى واحد من امرين إما البقاء على ما هي عليهِ من انفاق القناطير المقنطرة من المال على التأهب للقتال والرضى بالخراب اخيرًا وإما الاتحاد معاً على امور تقيّدها من جهة وتكفل لها حفظ السلم من أُخرى . فلا يبقى لممالك اوربا سبيل الى البقاء الَّا الاتحاد في امور تحرمها بعض استقلالها ولكنها تقلِّل اسباب الحرب منها تدريجاً وان كانت لا تبطلها دفعة واحدة فتقيها آفاتها وويلاتها

برون سيكار

توفي في غرة هذا الشهر (ابريل) عالم من اكبر علماء الفسيولوجيا وطبيب من امهر الاطباء وهو الدكتور برون سيكار الشهير : ولد في الثامن من ابريل سنة ١٨١٧ في جزيرة موريتيوس شرقي مداغسكر وابوهُ

اميركي من فيلادلفيا اسمهُ برون وامهُ من عائلة فرنسويَّة اسمها سكار فسمى نفسهُ باسم والديهِ ولما صار لهُ من العمر ٢١ سنة ذهب الى مدينة باريس لتتميم دروسهِ الطبيَّة ونال شهادتها سنة ١٨٤٠ واقتفى خطى استاذهِ كلود برنار الفسيولوجي الشهير في المباحث المبتكرة ولا سيما ما كان منها متعلقاً بفسيولوجيَّة الاعصاب ونجح في ذلك نجاحا فائقاً فانهالت عليهِ الجوائز العلميَّة من فرنسا وانكلترا. وحلَّ كثيرًا من المشاكل في بناء الدم والحرارة الحيوانيَّة والحبل الشوكي والدماغ والعضلات والاعصاب السمباثويَّة. وبقي عشر سنوات بعد اخذهِ الشهادة الطبيَّة ودخلهُ من صناعتهِ واشغالهِ العلمية لا يكاد يقوم بنفقاتهِ الضروريَّة لكنَّ معرفتهُ باللغة الانكليزيَّة مع اللغة الفرنسويَّة سهلت عليهِ نشر كتاباتهِ في اللغتين واذاعت اسمهُ في فرنسا وانكلترا واميركا فاختير سنة ١٨٦٠ طبيباً لمستشفى المفلوجين والمصروعين في مدينة لندن وتقاطر المرضى عليهِ من كل صوب فكثرت اشغالهُ وارباحهُ. واختير سنة ١٨٦٤ استاذًا لفسيولوجية المجموع العصبي وباثولوجيتهِ في مدرسة هرفرد الجامعة باميركا فترك لندن ومضى اليها ثم تركها وعاد الى فرنسا وعين استاذًا في مدرسة باريس الطبية. وخلف كلود برنار في مدرسة فرنسا واقتصر على علاج الامراض العصبية. واشهر في السنوات الاربع الماضية انهُ اكتشف دواءً لتجديد القوى الحيويَّة وهو مستخلص من خصي الحيوانات وقد اشرنا الى هذا الدواء مرارًا ولم يزل كثيرون من الاطباء والعلماء مرتابين في نفعهِ فان ثبت نفعهُ كما ادَّعى فيكون قد افاد نوع الانسان فائدة لا تقدَّر وان نقض فلا يحط ذلك من شهرتهِ الفائقة ولا من قيمة الحقائق العلمية الَّتي اكتشفها

الاستاذ روبرتسن سمث

خسر العلم بوفاة هذا العالم الكبير خسارة لا تقدر فقد كان طبيعيًّا ورياضيًّا ولغويًّا ولاهوتيًّا وبرع في اللغة العبرانيَّة والعربيَّة براعة نادرة المثال

ولد بسكولتندا سنة ١٨٤٦ ودرس في مدرسة ابردين الجامعة ومدرسة ادنبرج بسكتلندا وفي مدرسة بُن وغوتنجن بجرمانيا. وعين استاذًا للعبرانيَّة في مدرسة ابردين الكليَّة ثم اتُّهم بفساد العقيدة وأُخرج من منصبهِ سنة ١٨٨١ بعد جدال طويل ونضال عنيف وكان لاخراجهِ شأن كبير في جميع الدوائر العلميَّة باوربا واميركا فعُين حالاً محررًا للانسكلوبيذيا البريطانيَّة ثم عين سنة ١٨٨٣ استاذًا للغة العربيَّة في مدرسة

كمبردج الجامعة ولهُ مؤلفات كثيرة عدا مقالاتهِ العديدة في الانسكلوبيذيا البريطانيَّة. وكانت وفاتهُ في الحادي والثلاثين من شهر مارس (اذار) الماضي

وقد بعث الينا حضرة مكاتب المقطم في مدينة لندن يقول

" خسرت مدرسة كمبردج الجامعة خسارةً لا تعوَّض بفقد اشهر اساتذتها واعظم جهابذتها الاستاذ وليم روبرتسن سمث. وكان رحمهُ الله من اخص اصدقائي وقد اشتهر في جميع مدارس اوربا العالية بالتضلع من اللغات الساميَّة على انهُ لم يقتصر على هذا الفرع من العلوم بل كانت لهُ مشاركات في غيرهِ فلم يسع عالم في مدرسة كمبردج الى توسيع نطاق فرع من فروع العلم او الادب الاَّ كانت لهُ فيهِ يدٌ بيضاء ومسعاة حميدة. وكان لهُ اطلاع على العلوم الرياضيَّة والطبيعيَّة والآداب اليونانيَّة واللاهوت الجرماني والاحاديث الشرقيَّة واللغة العبرانيَّة ولهُ كثير من الخطب الرائعة والمقالات الرائقة. وبالجملة فقد كان من نوابغ زمانهِ كما يشهد بذلك كل من اسعدهُ الحظ بمعرفتهِ وهو رجل كمبردج الوحيد في العلم والفضل كما ان جوفت رجل اكسفرد وعلاَّمتها

وقد عُرف الاستاذ سمث اكثر من سواهُ بما غرسهُ في اذهان العامة من نتائج ابحاثهِ الحديثة في التوراة والمرجح عندنا انهُ كان من اشد المتمسكين بالدين ولو كانت تآليفهُ الاخيرة لا تظهر حقيقة آرائهِ في اصول الديانة ومبادئها. ومن يطلع على اقوال الجرائد اليوميَّة الآن ويقابلها بما كانت تقولهُ منذ عشرين عاماً يعجب من الفرق العظيم بين القولين ولا غروَ فان نتائج الابحاث الحديثة في التوراة قد وصلت الآن الى علم اصحاب الجرائد. ومن احسن التآليف التي الفها الاستاذ سمث اثنان اولهما كتاب انساب العرب والثاني كتاب ديانة الساميين "

المدرسة الطبية الاولى في الصين

انشأ الصينيون الآن مدرسة طبيَّة على نسق المدارس الطبيَّة الاوربيَّة وجعلوا التعليم فيها باللغة الانكليزيَّة. ومعلوم انهُ كان عند الصينيين اطباء ومدارس طبية منذ عهد قديم جدًّا ولكن هذه المدرسة اول مدرسة عندهم للطب الحديث

تخليد ذكر العلماء

امتازت مدينة باريس باكرام رجال العلم وتسمية شوارعها باسمائهم فتجد فيها شارع كيفيه وبفون ولامارك ولينيوس وهمبلت وهارفي وجنر وكوبرنكس وغاليليو وكبلر ويولر ونيوتن وهجنس ولابلاس وهرشل وبسكال ولالند ولاهير ودلمبر

واراغو وامبر وغلفني وفولطه وفرنكلين وفراداي ودكارت وباكن وفوبان ووط وستفنصن وفلتن وبالسي وغوتنبرج وكولمبس ومجلان وبرثلو ولافوازيه ودافي وبرستلي وكافنديش وغيرهم من الممتازين في كل علم وصناعة على اختلاف اجناسهم واوطانهم وذلك يشهد لمنظمي هذه المدينة بانهم يقدرون العلماء قدرهم

التوحيد عند الاقدمين

تلا المستر بنتشس منذ ايام وجيزة خطبة نفيسة في جمعية فكتوريا الفلسفية جمع فيها نتائج بحثهِ في الصفائح البابلية التي في دار التحف البريطانية واستنتج منها ان اهالي بابل كانوا موحدين يعبدون الهًا واحدًا ولو تعدَّدت اسماؤهُ عندهم . ولم يتم خطبتهُ حتى دارت رحى البحث على هذا الموضوع واثبت كثيرون ان هذه العقيدة كانت عقيدة المصريين الاولين ايضًا اي انهم كانوا من الموحدين لا من المشركين المعتقدين بتعدد الآلهة

قبر اندروماكي

وجد الناقبون في خرائب ترواده قبرًا بديع الشكل كثير النقوش يرجح انهُ قبر اندروماكي زوجة هكتور بن بريام ملك ترواده وعلى القبر كتابة قديمة لم تقرأ حتى الآن

آثار دهشور

وصفنا في هذا الجزء مدافن دهشور كما رأيناها في الثاني عشر من شهر ابريل واشرنا هناك الى ان المسيو ده مرجان اخذ ينقب الارض بجانب هرم الملك امنمحمت ثم بلغنا انهُ اكتشف هناك في السادس عشر من هذا الشهر مدفن ملك من الدولة الثانية عشرة اسمهُ هورس رافواب وممَّا وجدهُ في ذلك المدفن تمثال هذا الملك وهو من خشب الابنوس

مسأُوليَّة المعلمين في الصين

اذا قتل ولد والدهُ في بلاد الصين حُكم بالقتل على الولد وعلى معلم المدرسة التي تعلم فيها لانهُ لم يغرس في ذهنهِ وجوب الاكرام لوالديهِ

الطريق الشمالي

ثبت الآن ان السفر سهل ميسور من البلاد الانكليزيَّة الى مدينة اركنجل في شمالي روسيا ومنها في بحر كارا الى نهر ينسي وفيهِ الى سكة الحديد التي تخرق سبيريا من الغرب الى الشرق . ويقدِّر الخبيرون ان هذا الطريق الشمالي بين انكلترا وروسيا سيكون من اقوى الوسائط لنشر العمران في انحاء سبيريا وتعزيز سلطنة الروس

علاج داء الكلب

عولج ١٦٤٨ شخصاً في مستشفى باستور بباريس في العام الماضي فلم يمت منهم بعد المعالجة سوى اربعة اشخاص. وهم آتون من بلدان مختلفة كما ترى في هذا الجدول

اسبانيا	٤٣	بلاد اليونان	٣٥
انكلترا	٢٣	بلجكا	٢٢
مصر	١٨	الهند	١٤
هولندا	٠٩	سويسرا	٠٩
البرتغال	٠٦	تركيا	٠٢
المانيا	٠٢	النمسا	٠١
برازيل	٠١	الولايات المتحدة	٠١
مراكش	٠١	روسيا	٠١

وجملة ذلك مئة وثمانية وثمانون شخصاً والباقون من البلدان الفرنسويَّة

القطن المصري في اميركا

اميركا بلاد القطن لكن جودة القطن المصري ورخص ثمنهِ جعلا سوقهُ رائجة فيها فقد ورد منهُ اليها في العام الماضي نحو ٤٤٠ الف قنطار بلغ ثمنها اربعة ملايين و ٦٨٨ الفاً و ٧٩٩ ريالاً وذلك لان القطن المصري اجود من الاميركي

البيلوكربين ومرض الاذن

قرر الدكتور جرمنسكي انهُ استعمل البيلوكربين في مرض الاذن المتوسطة والتيه فوجدهُ نافعاً جداً وقد شفى بعض المصابين بالصمم حقناً تحت الجلد وكان يضع في الحقنة اربعة ميليغرامات ويزيد هذا المقدار ميليغراماً كل يوم الى ان بلغ مقدار الحقنة عشرين ميليغراماً وكان يقطر في الاذن نحو ٦ نقط من مذوب يودور البوتاسيوم مرة كل يومين

انتشار التلفون

اعطي اول امتياز بالتلفون في اوائل سنة ١٨٧٦ فلم تمضِ ١٧ سنة حتى اشترك فيهِ ٢٣٢ الف شخص في الولايات المتحدة وهم يتكالمون بهِ كل سنة ستمئة مليون مرة

توزُّع الغنى

في الولايات المتحدة الاميركيَّة ٣١ الف نفس يملكون نصف ثروة البلاد كلها والباقون وهم ٦٥ مليون نفس يملكون النصف الثاني. ولما احصي سكان البلاد وثروتهم سنة ١٨٩٠ وجد ان تسعة في المئة من السكان يملكون ٧١ في المئة من اموال البلاد و ٩١ في المئة من السكان يملكون الباقي وهو ٢٩ في المئة

اصلاح غلط

في الصفحة ٣٩٠ من الجزء الماضي السطر ٣ و « الرئيس » والصواب الارل. والسطر ٢٢ « باختلاس تاج الملك » والصواب بالخلع. والسطر ٢٣ « رتشرد » والصواب كارلُس. والسؤَال الاول في الجزء الخامس من غير يوسف افندي المديل